



Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

ULKOISTEN PELASTUSSUUNNITELMIEN HYÖDYNTÄMINEN
JOKILAAKSOJEN PELASTUSLAITOKSELLA – CASE HITURAN KAIVOS

Kari Oinonen

28.5.2015 

SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO Koulutusohjelma Palopäällystön koulutusohjelma		
Tekijä Kari Oinonen		
Työn nimi Ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen Jokilaaksojen pelastuslaitoksella – case Hituran kaivos		
Työn laji Opinnäytetyö	Päiväys 27.5.2015	Sivumäärä 45 + 3
Työn valvoja Yliopettaja Matti Hurula	Yrityksen yhdyshenkilö Palopäällikkö Jorma Rasila	
Yritys Jokilaaksojen pelastuslaitos / Belvedere Mining Oy		
Tiivistelmä <p>Pelastuslaki 379/2011 velvoittaa pelastuslaitosta laatimaan ulkoisen pelastussuunnitelman tiettyihin erityistä vaaraa aiheuttaviin kohteisiin. Ulkoinen pelastussuunnitelma tulee laatia yhteistyössä asianomaisen toiminnanharjoittajan kanssa. Pelastuslaissa on muutamia kohtia, jotka ohjaavat pelastuslaitosta hyödyntämään ulkoisia pelastussuunnitelmia. Ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisestä pelastuslaitoksen toiminnassa määrätään ja ohjeistetaan sekä sisäministeriön asetuksessa erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 että sisäasianministeriön julkaisussa 18/2012 ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen. Opinnäytetyö oli hankkeistettu. Työn toimeksiantaja on Jokilaaksojen pelastuslaitos ja Belvedere Mining Oy. Belvedere Mining Oy harjoittaa kaivostoimintaa Hituran kaivoksella Nivalassa.</p> <p>Opinnäytetyön päätavoitteena oli laatia Hituran kaivokselle ulkoinen pelastussuunnitelma, koska pelastuslain 379/2011 48 §:n 1 momentin kohta 3 ja 116 §:n 3 momentin kohta 14 sitä vaatii. Toisena tavoitteena oli selvittää ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen nykytilanne Jokilaaksojen pelastuslaitoksella sekä koota päällystön näkemyksiä, miten hyödyntämistä pitäisi tehdä ja kehittää. Opinnäytetyön toisen tavoitteen saavuttamiseksi tehtiin kysely, joka lähetettiin Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystön edustajille.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena syntyi ulkoinen pelastussuunnitelma Hituran kaivokselle. Kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen tilanne on vaihteleva. Tulosten perusteella operatiivisen toiminnan näkökulmasta hyödyntäminen on tutumpaa kuin riskienhallinnan. Hyödyntämistä voidaan parantaa muun muassa kehittämällä koulutusta, onnettomuusharjoituksia, viranomaisyhteistyötä, ulkoisten pelastussuunnitelmien sisältöä ja laatua sekä huomioimalla sopimuspalokunnat. Riskikohteille tulisi nimetä niistä vastaava pelastusviranomainen sekä perehdyttää työntekijät paremmin.</p>		
Avainsanat Ulkoinen pelastussuunnitelma, Jokilaaksojen pelastuslaitos, hyödyntäminen, Hituran kaivos		
Luottamuksellisuus julkinen		

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Degree Programme Fire Officer (Engineer)		
Author Kari Oinonen		
Title of Project Use of External Emergency Plans at Jokilaaksot Rescue Department – Case Mine of Hitura		
Type of Project	Date	Pages
Final Project	May 27th, 2015	45 + 3
Academic Supervisor	Company Supervisor	
Mr Matti Hurula, Head Instructor	Mr Jorma Rasila, Fire Chief	
Company Jokilaaksot Rescue Department / Belvedere Mining Oy		
Abstract <p>Section 48 of the Rescue Act 379/2011 demands the local rescue authorities to draw up an external emergency plan in co-operation with the relevant business or site owner for sites which cause a significant hazard to their surrounding areas. In the Rescue Act there are some sections which instruct local rescue departments to use external rescue plans in their work.</p> <p>The main purpose of this final project was to draw up an external rescue plan for the Mine of Hitura. The second purpose was to find out how well and how commonly Jokilaaksot Rescue Department use external rescue plans. This final project was commissioned by Jokilaaksot Rescue Department and Belvedere Mining Oy which owns the Mine of Hitura.</p> <p>The study was carried out by using operational methods. A survey was sent to the fire officers at Jokilaaksot Rescue Department with the purpose to find out their opinions related to the use of external rescue plans and how to develop the use.</p> <p>As a result an external rescue plan for the Mine of Hitura was made and the use of the external rescue plans was analyzed. The results of the survey reveal that some respondents are of the opinion that external rescue plans are not used enough. Also, the fire officers at Jokilaaksot Rescue Department would in the future like to develop, for example, internal education, training of hazardous rescue operations, cooperation among authorities and the quality of external rescue plans. It appears that external emergency plans are more used in operational rescue missions than in risk management at Jokilaaksot Rescue Department.</p>		
Keywords External Emergency Plan, Jokilaaksot Rescue Department, utilization, the Mine of Hitura		
Confidentiality public		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	LAINSÄÄDÄNTÖ, OHJEET JA SÄÄDÖKSET	9
2.1	Asetukset, määritelmät ja ohjeet	9
2.1.1	Euroopan komissio	9
2.1.2	Ulkoisia pelastussuunnitelmia Suomessa koskevat säädökset	10
2.2	Ulkoiset pelastussuunnitelmat ja niiden tarkoitus	12
2.3	Ulkoisen pelastussuunnitelman hyödyntäminen lainsäädännön näkökulmasta	13
3	TAUSTATIETOA	16
3.1	Jokilaaksojen pelastuslaitos	16
3.2	Hituran kaivos, Nivala	16
4	HITURAN KAIVOKSEN ULKOINEN PELASTUSSUUNNITELMA	18
4.1	Taustat	18
4.2	Tuotos	18
5	ULKOISTEN PELASTUSSUUNNITELMIEN HYÖDYNTÄMINEN JOKILAAKSOJEN PELASTUSLAITOKSELLA	20
5.1	Kysely	20
5.2	Kyselylomake	20
5.3	Tulokset	22
5.3.1	Vastausten analysointi, A-osa	23
5.3.2	Vastausten analysointi, B-osa	27
6	POHDINTA	31
6.1	Ulkoinen pelastussuunnitelma	31
6.2	Keskeiset tulokset ja loppupäätelmät	32

	5
6.3 Kehittämisaatuksia	38
6.4 Jatkoselvitysten tarve	39
6.5 Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi	40
LÄHTEET	44
LIITTEET	46

1 JOHDANTO

Suomessa on lukuisia suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavia kohteita. Useat näistä kohteista sijaitsevat varsin lähellä asutustaajamia. Jotkin kohteet ovat sijoittuneet varsinaisen kunnan keskustan sisälle. Tällaisista paras esimerkki ovat vaarallisten aineiden ratapihat. Vaarallisten aineiden ratapihalla (VAK-ratapiha) tarkoitetaan pelastuslain 379/2011 48 §:n 1 momentin kohdan 4 mukaista järjestelyratapihaa. Yksi tällainen sijaitsee esimerkiksi Kouvolan keskustassa. Suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavia kohteita ovat muun muassa VAK-ratapihat, kaivannaisjätealueet ja vaarallisia kemikaaleja valmistavat tai käsittelevät tuotantolaitokset (SEVESO-laitokset). Seveso-laitoksella tarkoitetaan pelastuslain 379/2011 48 §:n 1 momentin kohdan 2 mukaista tuotantolaitosta, josta toiminnanharjoittajan on laadittava turvallisuusselvitys. Kaivannaisjätteen jätealueella tarkoitetaan ympäristönsuojelulain 527/2014 112 §:n 1 momentin 4 kohdan mukaista kaivannaisjätteen jätealuetta. Tarkemmin kaivannaisjätteen jätealueita kuvataan valtioneuvoston asetuksessa kaivannaisjätteistä 190/2013.

Jokilaaksojen pelastuslaitokselta ehdotettiin ulkoisen pelastussuunnitelman laatimista Nivalassa sijaitsevalle Hituran nikkelikaivokselle. Opinnäytetyö tulee rakentumaan ulkoisen pelastussuunnitelman ympärille. Ulkoinen pelastussuunnitelma tulee laatia yhdessä asianomaisen toiminnanharjoittajan kanssa. Tässä tapauksessa toiminnanharjoittaja on Belvedere Mining Oy. Toiminnanharjoittajan yhteyshenkilönä toimii yrityksen ympäristö- ja työsuojelupäällikkö Markus Latvala. Nivala sijaitsee Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella Pohjois-Pohjanmaalla. Nivalan paloasema kuuluu Nivalan paloasemaryhmään, jonka päällikkönä toimii Jorma Rasila. Hän toimii opinnäytetyön yhteyshenkilönä Jokilaaksojen pelastuslaitoksessa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisen lisäksi selvittää ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen tilanne Jokilaaksojen pelastuslaitoksessa. Rasilan (2014) mukaan Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella on neljä ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativaa kohdetta, jotka ovat Raahen terästehtaan alue, Laivan kaivos, Pyhäjärven kaivos ja Hituran kaivos. Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisen opinnäytetyön periaattein. Opinnäytetyö on niin sanotusti hankkeistettu, koska työelämän on alusta asti tarkoitus hyödyntää työn tuloksia (Pelastusopisto 2014, 5). Opinnäy-

tetyö noudattelee suunnittelu- ja kehittämistyön periaatteita. Opinnäytetyön aihe on saatu suoraan työelämästä, ja työ pyrkii ratkaisemaan työelämän kentässä olevan ongelman. Opinnäytetyö sisältää käytännön toteutuksena ulkoisen pelastussuunnitelman. Suunnittelu- ja kehittämishankkeeseen liittyy myös olennaisena osana tutkimuksellinen osuus. Tutkimuksellinen osa toteutetaan kvalitatiivisin periaatein. Tutkimuksellinen osuus sisältää tutkimuksen siitä, kuinka Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella hyödynnetään ulkoisia pelastussuunnitelmia esimerkiksi riskienhallinnassa. Tutkimus toteutettiin pienen kyselyn ja sen vastausten perusteella laaditun selvityksen avulla. (Pelastusopisto 2014, 4.)

Opinnäytetyön tutkimusongelman muodosti kysymys: Hyödynnetäänkö ulkoisia pelastussuunnitelmia pelastuslaitoksen toiminnassa, ja kuinka ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen (jalkauttaminen) tulisi päällystön edustajien mielestä toteuttaa? Tavoitteena on selvittää nykyisen hyödyntämisen tilanne. Opinnäytetyön viitekehys muodostuu lainsäädännön, ulkoisen pelastussuunnitelman ja kyselyn kokonaisuudesta. Tavoitteiden saavuttamiseksi laaditaan kysely, joka lähetetään Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystöhenkilöille. Kyselyn tulosten perusteella selvitettiin hyödyntämisen nykytila sekä esitetään henkilöstön näkemyksiä hyödyntämisen kehittämiseksi. Opinnäytetyön vaativin osa on ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen Hituran kaivokselle. Opinnäytetyön tavoitteena on myös selvittää, ohjaako nykyinen ulkoisia pelastussuunnitelmia koskeva lainsäädäntö pelastuslaitoksia hyödyntämään niitä. Pelastusopiston palopäällystön koulutusohjelmassa on aiemmin laadittu opinnäytetöitä, joissa ollaan tekemisissä ulkoisten pelastussuunnitelmien kanssa. Tämä opinnäytetyö on tekemisissä ulkoisten pelastussuunnitelmien kanssa perinteisellä tavalla, mutta myös laajemmasta näkökulmasta. Tämän kaltaista opinnäytetyötä ei ole aiemmin laadittu palopäällystön koulutusohjelmassa.

Ulkoiset pelastussuunnitelmat ovat tällä hetkellä hyvin ajankohtainen aihe ja niin sanotusti suurennuslasin alla. Tämä johtuu erityisesti marraskuussa 2012 Sotkamossa Talvi-vaaran kaivoksella sattuneesta laajasta kipsisakka-altaan vuodosta. Onnettomuustutkintakeskus antoi monia suosituksia tutkintaselostuksessaan Y2012-03. Onnettomuustutkintakeskus otti kantaa yleisjohtajuuteen kaikenlaisissa vakavissa vaara- ja onnettomuustilanteissa. Onnettomuustutkintakeskus suosittelee sisäministeriötä huolehtimaan tästä tarvittaessa lainsäädännöllä. Jatkossa on selvää, että uusien ympäristölupien myön-

tämisen edellytyksenä ovat aiempaa paremmat suunnitelmat ja menettelytavat. Yksi tällainen suunnitelma on ulkoinen pelastussuunnitelma, koska se on ulkopuolisen viranomaisen tekemänä suunnitelma, jossa nimenomaisesti varaudutaan vakavien onnettomuuksien uhkaan, niiden torjuntaan sekä niistä aiheutuvien seurausten hallintaan. Talvivaaran onnettomuustilanteessa kävi tutkintaselostuksen Y2012-03 mukaan niin, että viranomaisten tehtävät eivät olleet täysin selviä ja tämän kaltaiseen onnettomuustilanteeseen ei ollut varauduttu.

2 LAINSÄÄDÄNTÖ, OHJEET JA SÄÄDÖKSET

Pelastuslain 379/2011 48 §:ssä ja sen perusteella annetulla sisäasiainministeriön asetuksella erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 säädettyjä ulkoisia pelastussuunnitelmia käsitellään Euroopan unionin neuvoston direktiivissä 96/82/EY (jäljempänä Seveso II-direktiivi), Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2006/21/EY sekä Euroopan neuvoston direktiivissä 89/618/Euratom. Seveso II direktiivin 11 artiklassa edellytetään ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen 9 artiklan määräysten alaisten turvallisuusselvitysvelvollisten tuotantolaitosten osalta ja direktiivin 2006/21/EY 6 artiklassa edellytetään ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen kaivannaisjätteen jätealueelle. (Sisäasiainministeriön julkaisuja 18/2012, 10.)

Euroopan parlamentin ja unionin neuvoston antama Seveso II direktiivi kumoutuu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2012/18/EU (jäljempänä Seveso III direktiivi) 1. kesäkuuta 2015 alkaen. Seveso III-direktiivissä turvallisuusselvitysvelvollisia kohteita käsitellään 10 artiklassa ja ulkoisista pelastussuunnitelmista määrätään 12 artiklassa. Viittaukset kumottuun Seveso II direktiiviin löytyvät Seveso III direktiivin liitteessä VII olevasta vastaavuustaulukosta. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU.)

2.1 Asetukset, määritelmät ja ohjeet

2.1.1 Euroopan komissio

Italiassa Seveson kaupungissa sattui vuonna 1976 tuhoisa kemikaalionnettomuus. Tämän onnettomuuden johdosta Euroopan unionissa alettiin valmistella lainsäädäntöä, jonka perusteella syntyi Seveso-direktiivi. Myöhemmin Euroopassa sattui muitakin kemikaalionnettomuuksia, jotka otettiin huomioon, kun direktiivin nimi muutettiin Seveso II direktiiviksi. Lainsäädäntöprosessin perusteella syntynyt Seveso II direktiivi ohjaa nykyisin Euroopan unionin jäsenmaiden teollisuuslaitosten toimintaa, joissa käsitellään tai varastoidaan suuria määriä vaarallisia aineita. Euroopan korkeasta teollistumisasteesta huolimatta tapahtuneiden onnettomuuksien määrä on Seveso-direktiivin ansiosta pieni. Seveso II direktiivin tarkoitus on määritellä toimenpiteet, joilla suuronnettomuuden

kemikaalien parissa vältettäisiin. Lisäksi direktiivin tarkoitus on määritellä etukäteen tehtävät asiat ja suunnitelmat, jotta olisi valmius toimia mahdollisessa onnettomuustilanteessa. (Euroopan komissio 2015a.)

Seveso II direktiivi muutettiin arviointiprosessin perusteella 4. heinäkuuta 2012 Seveso III direktiiviksi. Tärkeimpiä muutoksia direktiivin päivityksessä olivat muutokset Euroopan unionin alueen lainsäädännössä sekä muutokset kemikaalien luokituksissa. Kansalaisten oikeuksia vahvistettiin niin tiedon saannissa kuin päätöksien tekoon osallistumisessa. Kansalaisia on kuultava ulkoisten pelastussuunnitelmien valmisteluvaiheessa sekä heille on tarjottava turvallisuustietoa ja ohjeistusta onnettomuustilanteiden varalta. Seveso III direktiivi kattaa edelleen tuotantolaitokset, joissa käsiteltävät tai varastoivat vaarallisten aineiden määrät ylittävät tietyt rajat. Joitakin teollisuuden aloja, kuten ydinvoimateollisuutta, koskee myös muita direktiivejä. (Euroopan komissio 2015b.)

Jäsenvaltioiden tärkeimmät velvollisuudet ovat varmistaa, että

- ulkoiset pelastussuunnitelmat laaditaan koskemaan ympäröivää aluetta
- teollisuuslaitokset riskeineen huomioidaan maankäytön suunnittelussa
- tarpeelliset tiedot teollisuuslaitoksesta asetetaan julkisesti saataville
- onnettomuuden jälkeiset korjaustoimenpiteet suoritetaan asianmukaisesti ja tiedotetaan henkilöitä joihin onnettomuus vaikuttaa
- tiedotetaan Euroopan komissioita sattuneista onnettomuuksista
- kielletään teollisuuslaitosten laiton toiminta
- teollisuuslaitoksissa suoritetaan määrätyt tarkastukset (Euroopan komissio 2015b).

2.1.2 Ulkoisia pelastussuunnitelmia Suomessa koskevat säädökset

Suomea koskevat samat säädökset kuin muitakin EU-maita. Suomen lainsäädäntöä on tehty EU:n tason määräysten perusteella. Suomen pelastustoimeen liittyvässä lainsäädännössä on ensimmäisen kerran viitattu ulkoisiin pelastussuunnitelmiin pelastustoimilaissa 561/1999. Pelastustoimilain 561/1999 9 §:ssä määrättiin, että suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavan laitoksen on laadittava pelastussuunnitelma laitoksessa sattuvan on-

nettomuuden varalta. Pelastuslaissa 468/2003 käsitellään samaa asiaa 9 §:ssä. Siinä on hieman laajemmin kerrottu suunnitteluvelvoitteesta kuin aiemmassa laissa.

Varsinaisesti nykymuotoisista ulkoisista pelastussuunnitelmista, ulkoisen pelastussuunnitelmien vaatimuksista ja suunnittelun lähtökohdista säädetään voimassaolevan pelastuslain 379/2011 48 §:ssä.

Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa määritellään toimenpiteet, joilla onnettomuudet ja niistä aiheutuvat seuraukset voidaan rajata ja hallita mahdollisimman tehokkaasti. Suunnitelmaa laadittaessa pelastuslaitoksen on kuultava vaaralle alttiiksi joutuvaa väestöä sekä oltava riittävässä yhteistyössä oman alueen ja naapurialueiden viranomaisten kanssa. Pelastuslaitoksen ja toiminnanharjoittajan on huolehdittava yhteistyössä suunnitelmasta tiedottamisesta sekä järjestettävä harjoituksia pelastussuunnitelman toimivuuden varmistamiseksi.

Ulkoisen pelastussuunnitelman ja harjoitusten toteutumista valvoo aluehallintovirasto. Tapahtuneesta onnettomuudesta on tehtävä merkinnät 91 §:ssä tarkoitettuun toimenpiderekisteriin.

Sisäasiainministeriön asetuksella annetaan tarkempia säännöksiä ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisesta, uusimisesta ja sisällöstä, väestön kuulemisesta suunnitelman laatimisen yhteydessä ja suunnitelmasta tiedottamisesta, suunnitelman mukaisista harjoituksista, suunnitelman ja harjoitusten toteutumisen valvonnasta sekä asianomaisissa kohteissa tapahtuneita onnettomuuksia koskevien tietojen merkitsemisestä pelastustoimen toimenpiderekisteriin.

(Pelastuslaki 379/2011 48 § momentit 2,3 & 4.)

Pelastuslain 48 §:n 4 momentin mukaan ulkoisista pelastussuunnitelmista annetaan tarkempia säädöksiä sisäasiainministeriön asetuksella. Se asetus on sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011.

Ulkoisella pelastussuunnitelmalla tarkoitetaan pelastuslaitoksen yhteistyössä toiminnanharjoittajan kanssa laatimaa pelastussuunnitelmaa, jossa on otettu huomioon kohteena olevan:

a) tuotantolaitoksen, ratapihan ja satama-alueen turvallisuusselvitys ja sisäinen pelastussuunnitelma;

b) kaivannaisjätteen jätealueen sisäinen pelastussuunnitelma ja toimintaperiaateasiakirja; tai

c) ydinlaitoksen valmiussuunnitelma.

(Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 2 § momentti 11.)

2.2 Ulkoiset pelastussuunnitelmat ja niiden tarkoitus

Ulkoinen pelastussuunnitelma on pelastuslaitoksen yhdessä toiminnanharjoittajan kanssa laatima dokumentti, jossa varaudutaan pelastuslain 379/2011 48 §:n 1 momentissa mainituilla alueilla tapahtuviin suuronnettomuuksiin, niiden torjuntaan ja niistä aiheutuvien vahinkojen rajoittamiseen. Yhteistyö toiminnanharjoittajan kanssa laadittaessa ulkoista pelastussuunnitelmaa on erittäin tärkeää. Pelastusviranomaisen tietämys on useasti vajavainen. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/105/EY kohdassa 10 on mainittu, että tuotantolaitoksen henkilöstön kokemuksista ja tietämyksestä voi olla suurta apua ulkoisten pelastussuunnitelmien laadinnassa. Ulkoisen pelastussuunnitelman sisältö on määritelty sisäasiainministeriön asetuksen erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 4 §:ssä.

Pelastusviranomainen tarvitsee tarkat tiedot kohteesta, jotta ulkoisesta pelastussuunnitelmasta tulee laadukas ja oikeat faktat sisältävä asiakirja. Kaivannaisjätteen jätealueen toimintaperiaateasiakirjan ja sisäisen pelastussuunnitelman toimittaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Yhteistyötä tulee tehdä myös muiden viranomaisten kanssa. Mahdollinen suuronnettomuus ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativalla alueella on aina laaja tilanne, johon jollain tavalla osallistuu useita viranomaisia. Tämän vuoksi viran-

omaisyhteistyö on erityisen tärkeää. Ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisvaiheessa on syytä myös konsultoida muita viranomaisia heidän osaamisalueisiin liittyen. Ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisvaiheessa pelastuslaitoksen on tarvittaessa pyydettävä lausunto pelastuslain 46 §:ssä mainituilta yhteistyötahoilta. Pelastusviranomaiselle yksi tärkeä yhteistyöviranomainen on aluehallintovirasto. Pelastusviranomainen laatii ulkoisen pelastussuunnitelman ja pelastuslaitos hyväksyy sen. Hyväksynnän jälkeen ulkoinen pelastussuunnitelma toimitetaan aluehallintovirastoon arvioitavaksi. (Pelastuslaki 379/2011 46–48 § & Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 3 §.)

2.3 Ulkoisen pelastussuunnitelman hyödyntäminen lainsäädännön näkökulmasta

Pelastuslain 379/2011 27 §:n mukaan alueen pelastustoimi vastaa pelastuslaitoksen toiminnasta sekä muista sille kyseisessä laissa määrätyissä tehtävistä. Pelastuslaitoksen tehtäviä ovat kansalaisten ohjaus, neuvonta ja valistus. Pelastuslaitoksen tehtäviä ovat myös valvonta- ja pelastustehtävien suorittaminen sekä väestön varoittaminen onnettomuus- ja vaaratilanteissa. Nämä kaikki tehtävät ovat sellaisia, joissa ulkoista pelastussuunnitelmaa voidaan hyödyntää pelastuslaitoksen toimintaa kehittävänä ja jopa osittain ohjaavana dokumenttina. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa tulee olla sisällöllisesti esitetty toimintasuunnitelmat pelastuslaitoksen lakisääteisten tehtävien hoitamiseksi. Laadukas, helppolukuinen ja käytännöllinen ulkoinen pelastussuunnitelma toimii suuronnettomuustilanteessa pelastustoiminnan johtajan eräänlaisena käsikirjana tilanteen hoitamiseksi. (Sisäasiainministeriön julkaisu 18/2012, 13.)

Ulkoinen pelastussuunnitelma ei ole pelkästään johtamisen työkalu. Ulkoinen pelastussuunnitelma on osa pelastuslaitoksen riskienhallintaa ja onnettomuuksien ehkäisytyötä. Pelastuslaitokset laativat palvelutasopäätöksen toimintansa perustaksi. Palvelutasopäätöksen yksi osa on riskianalyysi. Riskianalyysi on katsaus pelastustoimialueen riskeihin. Riskianalyysin yksi tärkeä osa on se, missä ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativat kohteet sijaitsevat. Ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativat kohteet ovat erityiskohteita (merkittäviä riskikohteita). Riskianalyysiä laadittaessa nämä kohteet huomioidaan ja suunnittelussa tarkastetaan, ovatko pelastuslaitoksen voimavarat ja vasteet riittävät, jotta näissä kohteissa tapahtuvista suuronnettomuuksista selviydytään. (Pelastuslaki 379/2011 28–29 § & Sisäasiainministeriön julkaisu 18/2012, 14.)

Yleensä aina suuronnettomuustilanne on sellainen, johon osallistuu käytännössä monia eri viranomaisia. Tällaisessa tilanteessa tilanteen yleisjohtajana toimii pelastusviranomainen. Tästä syystä ulkoisessa pelastussuunnitelmassa olisi tärkeää huomioida myös viranomaisyhteistyö. Viranomaisyhteistyö tulisi huomioida niin suunnittelutasolla kuin käytännön operatiivisella tasolla. Suuronnettomuusharjoituksiin olisi hyvä saada mahdollisimman monen viranomaisen edustus paikalle. Ulkoista pelastussuunnitelmaa voidaan hyödyntää viranomaisyhteistyön suunnittelussa ja käytännössä suuronnettomuusharjoituksissa. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa tulee kuvata yhteistyöviranomaisten tehtävät. (Pelastuslaki 379/2011 35 § & 46–47 § & Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 4 §.)

Ulkoisista pelastussuunnitelmista tulee tiedottaa väestöä. Tiedottamista tulee tehdä niin ulkoisten pelastussuunnitelmien valmisteluvaiheessa kuin valmistumisen jälkeen. Tiedottaminen toteutetaan valmisteluvaiheessa kuulemalla väestöä ja asettamalla valmisteluasiakirjat julkisesti nähtäville. Ulkoisen pelastussuunnitelman valmistuttua tiedottamista jatketaan laatimalla turvallisuustiedote asukkaille ja alueille, joille tai joihin ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativassa kohteessa sattuva onnettomuus voi vaikuttaa. Tämä tiedotustoiminta on erittäin tärkeää ja laki myös vaatii sitä. Ulkoiset pelastussuunnitelmat itsessään ovat oivallisia hyödynnettäväksi esimerkiksi turvallisuustiedotteen laatimisessa. Ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativat kohteet itsessään muodostavat merkittäviä riskejä alueelle. Alueen pelastustoimen tulee toimia yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa onnettomuuksien ehkäisyssä ja turvallisuuden ylläpitämisessä. Ulkoisten pelastussuunnitelmien tulee olla julkisilta ja keskeisiltä osiltaan väestön saatavilla ainakin pelastuslaitoksella sekä pelastuslaitoksen Internet-sivuilla. (Pelastuslaki 379/2011 42 §, 48 § & Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 5–6 §.)

Ulkoisten pelastussuunnitelmien osalta niiden tärkein hyödyntämisen kohde ovat suuronnettomuusharjoitukset, joissa testataan pelastussuunnitelman toimivuutta. Ulkoisia pelastussuunnitelmia laaditaan lain vaatimuksen takia ja siksi, että niihin kirjataan toimenpiteet, joilla onnettomuudet ja niiden seuraukset voidaan hallita tehokkaasti. Harjoitusten toteuttamisen lähtökohta on harjoituskohteena olevan ulkoisen pelastussuunnitelman täysimääräinen hyödyntäminen, kehittäminen, raportointi, seuranta ja uusien

käytäntöjen luominen. (Pelastuslaki 379/2011 48 § & Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 8–9 §.)

3 TAUSTATIEDOT

3.1 Jokilaaksojen pelastuslaitos

Jokilaaksojen pelastuslaitos on yksi Suomen 22 pelastuslaitoksesta. Jokilaaksojen pelastuslaitos toimii Pohjois-Pohjanmaan eteläosassa 18 kunnan alueella. Jokilaaksojen pelastuslaitoksen visio on seuraava: Arjen riskit hallintaan ennakoiden ja yhteistyössä. Visioon pääsemiseksi Jokilaaksojen pelastuslaitos tuottaa palvelunsa säädösten ja sopimusten mukaisesti laadukkaasti, tehokkaasti ja taloudellisesti. (Jokilaaksojen pelastuslaitos 2015.)

Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueen pinta-ala on 13 895 km², josta vesistöä 391 km². Alueen kunnissa on hieman yli 120 000 asukasta. Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella on merenrantaviivaa välillä Kalajoki – Siikajoki noin 233 km. (Jokilaaksojen pelastuslaitos 2015.)

Pelastuslaitoksen alueen kuntien tekemän yhteistoimintasopimuksen mukaan Ylivieskan kaupunki toimii sopimuskuntana huolehtien osaltaan pelastuslaitoksen hallinnollisista tukipalveluista. Näitä tukipalveluja ovat muun muassa tietyt osat henkilöstöhallinnosta, palkanlaskennasta ja taloushallinnon palveluista. Pelastuslaitoksen koko henkilöstö on virka- tai työsuhteessa Ylivieskan kaupunkiin. Pelastuslaitosta johtaa pelastusjohtaja pelastusalaan koskevien säädösten, pelastuslaitoksen johtosäännön määräysten ja johtokunnan linjausten mukaan. (Jokilaaksojen pelastuslaitos 2015.)

3.2 Hituran kaivos, Nivala

Belvedere Mining Oy:n Hituran kaivoksella louhitaan ja rikastetaan nikkelipitoista sulfidi-malmia. Tuotteena on nikkelikuparirikaste, joka koostuu pentlandiitista, kupariikiisusta, magneettikiisusta ja silikaateista. Tuotanto alueella alkoi vuonna 1970 avolouhoksena. Maanalaiseen louhintaan siirryttiin vuonna 1991. Tuotanto on ollut käynnissä neljää lyhyttä tuotantokatkoa lukuun ottamatta. Belvedere Mining suorittaa Hituran alueella malminetsintää ja tunnettujen malmioiden tarkennuskairauksia (vuosittain noin 10 000 – 15 000 metriä). Hituran kaivoksella rikastetaan ensisijaisesti Hiturasta louhittua nikkelimalmia, jota louhitaan levysorrosmenetelmällä maanalaisista louhoksista.

ta vuosittain noin 500 – 650 000 tonnia. Myös avolouhinnan jatkamista on suunniteltu. Kaivos on tällä hetkellä +630 metriä syvä ja malminnosto sekä muu liikenne tapahtuu vinoajotien kautta. Hituran kaivos on ollut louhintaseisokissa 5.6.2013 alkaen. (Hituran kaivoksen ulkoinen pelastussuunnitelma 2015.)

Hituran kaivoksella on kaivannaisjätteen jätealue, johon on sijoitettu valtioneuvoston asetuksen kaivannaisjätteistä 190/2013 2 §:n 1 momentin kohdan 4 mukaista pysyvää jätettä. Tämä kaivannaisjätteen jätealue yhdessä jätealueen patojen kanssa aiheuttaa pelastuslaitokselle veloitteen laatia ulkoinen pelastussuunnitelma. Hituran kaivoksen kaivannaisjätealueen padot eivät ole patoturvallisuuslain 494/2009 11 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaisia I-luokan patoja. Hituran padot kuuluvat tulkintani ja saamieni dokumenttien perusteella II-luokkaan eli patoihin, jotka onnettomuuden sattuessa saattavat aiheuttaa vaaraa terveydelle taikka vähäistä suurempaa vaaraa ympäristölle tai omaisuudelle.

4 HITURAN KAIVOKSEN ULKOINEN PELASTUSSUUNNITELMA

4.1 Taustat

Hituran kaivos kuuluu alueisiin, joille pelastuslaitoksen tulee pelastuslain 379/2011 48 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaan laatia ulkoinen pelastussuunnitelma yhdessä toiminnanharjoittajan kanssa. Hituran kaivoksella ei ole ulkoista pelastussuunnitelmaa, vaikka pelastuslain 379/2011 112 § kohdan 14 mukaan sellainen olisi pitänyt tehdä jo kumotun pelastuslain 468/2003 mukaan tai viimeistään kahden vuoden kuluttua pelastuslain 379/2011 voimaantulosta, viimeistään 1.7.2013.

Ulkoisen pelastussuunnitelman laatii pelastuslaitoksen pelastusviranomainen. Tätä työtä tehdessäni en ole ollut töissä Jokilaaksojen pelastuslaitoksella. Tämä tarkoittaa, että ulkoinen pelastussuunnitelma toteutettiin oppilastyönä, jota valvoi Nivalan paloasemaryhmän päällikkö Jorma Rasila. Lopulta ulkoisen pelastussuunnitelman hyväksyy Jokilaaksojen pelastuslaitos. Ulkoinen pelastussuunnitelma noudattaa sisäasianministeriön asetusta erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011. Ulkoinen pelastussuunnitelma laadittiin sisäasianministeriön julkaisuja 18/2012 mukaiselle pohjalle. Julkaisu sisältää ulkoisen pelastussuunnitelman mallipohjan, jota muokkasin tilanteen vaatimalla tavalla.

4.2 Tuotos

Ulkoista pelastussuunnitelmaa tehdessäni korjasin tietyt kohdat nykylainsäädännön vaatimalle tasolle ja poistin vanhat lakiviittaukset. Tietääkseni yhteenkään aiempaan ulkoiseen pelastussuunnitelmaan ei ole merkitty käytettyjä lähteitä, mutta tällä kertaa laitoin ne ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Muokkasin ulkoisen pelastussuunnitelman ulkoasua verrattuna valmiiseen suunnitelmapohjaan sekä aiempiin ulkoisiin pelastussuunnitelmiin. Ulkoisen pelastussuunnitelman yhtenä osana ovat suuronnettomuusvaarat ja vaaraa aiheuttavat prosessit ja onnettomuusskenaariot. Se on tärkeä osa ulkoista pelastussuunnitelmaa, ja lukemisen helpottamiseksi käänsin sen osion vaakasuuntaiseksi. Ulkoista pelastussuunnitelmaa laatiessani panostin erityisesti myös vaaratiedottamiseen liittyvää kohtaan. Etsin vaaratiedoteoppaasta kohtia, joita liitin ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Ulkoisen pelastussuunnitelman liitteiksi tuli muun muassa tyhjä vaaratiedo-

telomake sekä valmiita fraaseja tiedottamisen avuksi. Uutena asiana nykyisten kaivoksi-
en ulkoisiin pelastussuunnitelmiin verrattuna on pato-onnettomuuksien käsittely erillisi-
nä onnettomuusskenaarioina. Käytin paljon aikaa tukiorganisaatioiden selvittämiseen,
koska suuronnettomuustilanteessa tulee olla selvää, kuka vastaa mistäkin. Tukiorgani-
saatiot ovat osa suuronnettomuustilannetta. Ulkoinen pelastussuunnitelma ei tule liit-
teeksi tähän opinnäytetyöhön. Tähän ratkaisuun päädyttiin yhdessä toiminnanharjoitta-
jan ja ohjaavan opettajan kanssa.

5 ULKOISTEN PELASTUSSUUNNITELMIEN HYÖDYNTÄMINEN JOKILAAKSOJEN PELASTUSLAITOKSELLA

5.1 Kysely

Opinnäytetyön tutkimusosan muodosti kysely. Sen tarkoituksena oli selvittää ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen nykytila Jokilaaksojen pelastuslaitoksella. Kyselyn tuloksista saadaan vastauksia hyödyntämisen tasosta. Kyselyllä selvitetään myös, mitä toiveita henkilöstöllä olisi hyödyntämiseen liittyen.

Kysely koostui kahdesta eri osasta. A-osan tarkoituksena oli selvittää ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen nykytila Jokilaaksojen pelastuslaitoksella. A-osassa selvitettiin vastaajan taustat ja nykytilanteen näkemykset. A-osa myös selvitti Jokilaaksojen sisäistä tilannetta siitä, onko henkilöstöllä tietoa suuronnettomuusalueista ja ovatko työntekijät päässeet osallistumaan näiden kohteiden suuronnettomuusharjoituksiin.

B-osa kyselyssä selvitti vastauksia siihen, miten ulkoisia pelastussuunnitelmia tulisi Jokilaaksojen pelastuslaitoksen henkilöstön mielestä hyödyntää ja miten hyödyntämistä voisi jatkossa kehittää. B-osa selvitti myös sitä, kuinka henkilöstön mielestä ulkoisia pelastussuunnitelmia pitäisi jatkossa hyödyntää ja onko ulkoisissa pelastussuunnitelmissa yleisesti joitain kohtia, joita tulisi korostaa esimerkiksi suuronnettomuusharjoituksissa.

5.2 Kyselylomake

Tiedon hankintaan käytettävän kyselylomakkeen laatiminen on tärkeä vaihe. Jotta tutkimukseen saataisiin hyviä sisällöllisiä vastauksia, lomakkeen kysymykset pitää laatia mahdollisimman yksinkertaiseen muotoon ja siten, että niihin ei jää tulkinnan varaa. Kyselylomakkeen tulee olla selkeä ja helppokäyttöinen sekä houkutteleva. Kysymyslomakkeen kysymysten järjestyksellä on väliä ja kysymysten olisi syytä olla loogisia ja muodostaa jatkumo. Tässä kyselylomakkeessa jatkumo toteutui siten, että A-osa selvitti nykytilanteen ja B-osa selvitti henkilöstön mielipiteitä ja jatkokehitystoiveita. Samalla toteutui järkevä kysymysjärjestys. Tällöin vastaaja pystyi antamaan helpommat ja lyhyemmät vastaukset A-osaan kuin B-osaan. Tämä houkuttelee vastaajaa jatkamaan kyse-

lyyn vastaamista, koska vastaajaa ei lannisteta eikä ahdisteta liian vaativilla tai henkilökohtaisilla kysymyksillä. (Saarivaara & Salmenautio 2012, 29.)

Kyselylomakkeen laadinta aloitettiin miettimällä, mitä pitää kysyä, jotta vastaukset vastaisivat tutkimusongelman kysymyksiin. Pohdinnan tuloksena kyselylomakkeeseen muodostui kaksi osaa. Kyselylomakkeen kysymykset olivat sellaisia, että niissä oli vastausvaihtoehdot valmiina. Kysymykset olivat siis strukturoituja. Osa kysymyksistä oli puolistrukturoituja, koska kysymys sinällään sisälsi niin sanotun johdattelun, joka ohjasi vastaajaa, mutta vastaaja sai myös kirjoittaa oman mielipiteensä avoimeen kohtaan. Kyselylomakkeessa käytettiin strukturoituja kysymyksiä niiden analysoinnin helppouden vuoksi ja toisaalta siksi, että silloin vastauksista saatiin konkreettisia ja näkemyksiä sisältäviä. Kyselylomakkeen B-osa sisälsi mielipide- ja näkemyskysymyksiä, jotka toteutettiin avoimin kysymyksin. (Saarivaara & Salmenautio 2012, 29–30.)

Kun kyselylomake oli saanut ensimmäisen muotonsa, se täytyi käydä huolellisesti läpi sekä mahdollisten epäloogisuuksien poistamiseksi että päällekkäisyyksien ja toistamisen välttämiseksi. Tämän jälkeen lähetin kyselylomakkeen ohjaavalle opettajalle tarkastukseen ja hyväksyttäväksi. Ohjaavan opettajan palautteen jälkeen korjasin kyselylomaketta. Muutoksien jälkeen tarkastin kyselylomakkeen ulkoasun ja toimivuuden. Käytin kyselylomakkeen kolmella koevastaajalla, minkä jälkeen siihen tehtiin vielä pieniä korjauksia. Tämän jälkeen lähetin kyselylomakkeen vielä ohjaavan opettajan hyväksyttäväksi.

Kyselylomake sisälsi siis kaksi osaa. A-osassa kysymyksiä oli kymmenen ja B-osassa viisi. Kyselylomakkeessa oli esitetty kysymykset alussa ja vastauskohdat sen jälkeen. Jokaisen vastauskohdan alussa oli otsikkomaisesti sen kohdan kysymys. Osa vastauksista annettiin hiiren klikkauksella ja osaan kirjoitettiin tekstiä. Kyselylomake oli laadittu ikään kuin suljetuksi kyselyksi, johon pystyi vain vastaamaan. Kyselylomakkeen mukana lähetin saatekirjeen. Saatekirjeessä esiteltiin kyselyn tausta ja muut kyselyyn liittyvät asiat. Siinä myös ohjeistettiin vastaamisesta ja vastausten lähettämistä. Lähetin kyselylomakkeen esitetyt lomakkeet Jokilaaksojen 25 päällystöhenkilölle sähköpostilla 20.2.2015. Vastaukset eli täytetyt lomakkeet lähettiin minulle sähköpostilla. Lähetin kyselyn Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystöhenkilöille tietyllä valintaperusteella. Vastaukset tuli lähettää viimeistään 1.3.2015.

Usein kuulee, että kyselyn kohteena oleville lähetetään muistutuksia vastausten saamiseksi. Tämä on varmasti hyvä toimintatapa, jos kyselyn kohderyhmänä on suuri joukko. Luulen, että kohderyhmän ollessa pieni lyhyemmästä vastaamisajasta saadaan enemmän etua verrattuna pitkään vastaamisaikaan ja muistutuksiin kyselyyn vastaamiseksi. Toisaalta kohderyhmän ollessa tietyn joukon edustaja/t (tässä tapauksessa yhden pelastuslaitoksen henkilöstön päällystön edustajia) voidaan olettaa, että kysely sinällään on tehty heitä tarpeeksi kiinnostavasta ja koskevasta aiheesta, jotta he vastaisivat ilman muistutuksia ja nopeasti.

5.3 Tulokset

Kyselyn tuloksena saatiin vastaukset kymmeneltä Jokilaaksojen päällystöhenkilöltä. Vastausprosentiksi muodostui siis tasan 40 %. Mielestäni tätä vastausprosenttia voidaan pitää riittävänä. Se on tarpeeksi kattava otanta vastaajajoukosta. Muutaman henkilön kohdalla tuli automaattinen poissaoloviesti, joten poissaolo pienensi vastaajien määrää. Yhtään vastausta ei saapunut myöhässä. Kysely koski vastaajien oman työpaikan asioita. Se on asia, minkä toisaalta olisi voinut olettaa innostaa vastaajia vastaamaan. Toisaalta keskustelin erään päällystöhenkilön kanssa, ja hän epäili, että ehkä se olikin syy, miksi kaikki eivät vastanneet. Tästä on tulkittavissa, että kysely niin sanotusti omista asioista sai jotkut vastaajat epäilemään, vaikuttavatko vastaukset negatiivisesti omaan asemaan. Ennen kyselyn lähettämistä olin pohtinut tätä samaa asiaa. Tästä syystä yritin ennakoida ongelman ja laadin yksityiskohtaisen saatekirjeen, jossa asioita perusteltiin.

Yleisesti olen tyytyväinen vastausten määrään. Sain odotuksiin nähden hyvin vastauksia. Etukäteen ajattelin, että jos edes 5–7 päällystön edustajaa vastaa, niin pitää olla tyytyväinen. Uskon, että vastausaikaa vielä lyhentämällä olisi vastausprosenttiin voitu saada parannusta. Mielestäni henkilökohtaisesti lähetetty sähköposti edesauttoi vastausten saamista. Voidaan yleisesti todeta, että pelastuslaitosten henkilöstö on laiskaa vastaamaan kyselyihin. Tämän vuoksi laadin kyselylomakkeen ja saatekirjeen mahdollisimman houkuttelevaksi ja yksikertaiseksi. Eräs Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystöhenkilö totesi, että kysely oli kiitettävän yksinkertainen ja siksi siihen jaksoi vastata. Vastausten sisäinen validiteetti on hyvä. Vastausprosenttina 40 % antaa mahdollisuuden analysoida vastauksia yleisellä tasolla. Toisaalta otos on pieni, mutta se koskee rajattua vastaajajoukkoa.

Yleisesti pienen vastaajajoukon takia ulkoinen validiteetti on heikko. Ulkoinen validiteetti olisi parantunut, jos kysely olisi laajennettu koskemaan muitakin pelastuslaitoksia ja poistettu rajausta, jossa tarkasteltiin Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella olevia ulkoisia pelastussuunnitelmia vaativia kohteita. Tämä ei kuitenkaan ollut tämän opinnäytetyön eikä kyselyn tarkoitus. (Saarivaara & Salmenautio 2012, 46.)

Vastaajista kolmen voidaan katsoa kuuluvan hallinnon edustajaksi, koska he eivät tee operatiivisia päivystystehtäviä. Päivystävän palomestarin (P3) tehtävissä toimii viisi henkilöä. Päivystävän ryhmänjohtajan (P5) tehtävissä toimii kaksi vastaajaa. Toisin sanoen riskienhallinnan parissa työskentelee 30 % vastaajista ja operatiivisten tehtävien parissa työskentelee 70 % vastaajista. Operatiivisiin päivystyksiin osallistujista noin 71 % toimii joukkueenjohtajatasolla. Tämä noin 71 % on sellaisia henkilöitä, joita ulkoisten pelastussuunnitelmien operatiivinen ja taktinen hyödyntäminen ensisijaisesti koskee. He johtavat onnettomuustilanteessa pelastuslaitoksen operatiivista toimintaa. Operatiivisiin päivystyksiin osallistujista noin 29 % toimii ryhmänjohtajatasolla. Ryhmänjohtajapäivystykseen osallistujat luovat mielenkiintoisen vertailupohjan verrattuna joukkueenjohtajapäivystäjiin. Kiinnostus tulee siitä, että myös ryhmänjohtajia edustavat henkilöt kuuluvat Jokilaaksojen päällystöön. On mielenkiintoista tutkia, miten heidän hyödyntämisnäkömyksensä operatiivisella tasolla eroavat joukkueenjohtajapäivystäjistä.

5.3.1 Vastausten analysointi, A-osa

Kysymykset 1 & 2

A-osan ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena oli selvittää vastaajien taustat. Taustalla tarkoitan sitä, osallistuvatko vastaajat operatiivisiin päivystyksiin vai ovatko he luettavissa edustamaan riskienhallinnan henkilöstöä. Riskienhallinnan edustajiin luin kuuluvan myös hallinnon edustajat. A-osan tarkoitus oli yleisellä tasolla saada vastaus siihen, hyödynnetäänkö ulkoisia pelastussuunnitelmia vai ei. Toinen kysymys esitti suoran kysymyksen asiasta, ja siinä pyydettiin perustelemaan, miten ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään. 50 % vastaajista oli sitä mieltä, että ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään joko operatiivisella tasolla ja/tai riskienhallinnan tasolla. 50 % oli sitä mieltä, että ulkoisia pelastussuunnitelmia ei hyödynnetä tai hyödynnetään osittain. Osittain hyödyntäminen tarkoittaa sitä, että hyödyntämisessä olisi parantamisen varaa tai

sitä tehdään vain operatiivisesta näkökulmasta. Monet vastauksista eivät perustelleet kantaansa. Eräs vastaaja oli todennut, että ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään, vaikkakin heikosti, ja tutustuminen ulkoisiin pelastussuunnitelmiin on oman aktiivisuuden varassa. Niin sanotuista kyllä-vastauksista voidaan tulkita, että ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään käytännössä ainoastaan operatiivisesta näkökulmasta suuronnettomuusharjoituksissa ja pelastustoiminnan johtamisen tukena. Eräs vastaaja kirjoitti, että ulkoisissa pelastussuunnitelmissa ”on esitetty kohteessa tapahtuva koulutus ja harjoittelukäytäntö”. Tämän vastauksen voisi tulkita tarkoittavan tietynlaista riskienhallinnallista hyödyntämistä, mutta toisaalta vastaajan ydinsanoma oli, että ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään operatiivisissa harjoituksissa. Yhden vastaajan alueella ei ollut yhtään ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativaa kohdetta.

Kysymys 3

A-osan kolmas kysymys käsitteli aihetta, miten ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen ja perehdyttäminen (jatkossa jalkauttaminen) henkilöstölle on toteutettu. Jalkauttamisella tarkoitan tilannetta, jossa ulkoista pelastussuunnitelmaa esitellään henkilökunnalle ja toisaalta henkilökunta perehdytetään ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Perehdytys on kuitenkin keskeinen osa pelastuslaitoksen työkenttää. Palorannan (2013, 6) mukaan perehdyttäminen tarkoittaa ”tutustumista johonkin”, ”päästä perille jostakin”, ”harjaantua”, ”tottua johonkin”. Tällä tarkoitetaan tutustumista työvälineisiin ja niiden käyttöön, talon työtapoihin ja asioihin. Vastaajista 60 % vastasi, että jalkauttaminen ja samalla ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen toteutuu suuronnettomuusharjoituksissa kolmen vuoden välein. Eräs vastaaja totesi, että ulkoiset pelastussuunnitelmat jalkautetaan heikosti ja, että ”tieto (ulkoinen pelastussuunnitelma) löytyy mahdollisesti höökin (sammutusyksikkö) tietokoneelta”. Jokilaaksojen pelastuslaitoksella vaikuttaa olevan tapana tiedottaa sähköisen ulkoisen pelastussuunnitelman sijainnista sen paloaseman päätoimiselle henkilöstölle, jonka alueella kohde sijaitsee. Tässä on ongelma, jonka eräs vastaaja nosti esiin. Vastaaja totesi, että ulkoisista pelastussuunnitelmista ei ole tietoa alueen sopimuspaloalokunnilla eikä sivutoimisella henkilöstöllä. Tämä ongelma on tosiasiallinen. Vastaaja edustaa ryhmänjohtajan (P5) joukkoa. Kuukaan muu vastaajista ei nostanut tätä asiaa esiin. Eräs vastaajista totesi, että suuri yleisö tutustutetaan ulkoisiin pelastussuunnitelmiin kuulemistilaisuuksissa. Saman vastaajan mukaan ulkoiset pelastussuunnitelmat on laitettu suuren yleisön nähtäville Jokilaakso-

jen pelastuslaitoksen Internet-sivulle. A-osan kolmannen kysymyksen kohdalla nousi esiin mielestäni se, että ulkoisia pelastussuunnitelmia ei hyödynnetä muutoin kuin suuronnettomuusharjoituksissa. Niissäkin vain siten, että harjoituksiin osallistuvat henkilöt perehtyvät niihin. Vastauksista ei käy ilmi, miten ulkoisiin pelastussuunnitelmiin konkreettisesti perehdytetään henkilöstöä. Vastauksista ei myöskään käy ilmi, millä tasolla ulkoisiin pelastussuunnitelmiin tutustutaan ja miten ne jalkautetaan suuronnettomuusharjoitusten yhteydessä. Tähän olisin kaivannut vastauksia.

Kysymykset 4 & 5

Kysymyslomakkeen neljännessä ja viidennessä kysymyksessä kysyttiin, ovatko päällystöhenkilöt saaneet riittävästi tietoa ulkoisista pelastussuunnitelmista ja ovatko he tyytyväisiä ulkoisista pelastussuunnitelmista saamaansa tietoon. Vastaajista 70 % katsoi molempien asioiden olevan kunnossa. 20 % vastaajista oli eri mieltä. Yksi vastaaja vastasi, ettei ole saanut ulkoisista pelastussuunnitelmista riittävästi tietoa, mutta oli kuitenkin tyytyväinen saamaansa tietoon. Näiden kysymysten osalta voidaan todeta, että Jokilaaksojen päällystöhenkilöt ovat keskimäärin saaneet mielestään riittävän määrän tietoa ulkoisista pelastussuunnitelmista.

Kysymys 6

Seitsemän vastaajaa kymmenestä haluaisi saada ulkoisia pelastussuunnitelmia koskevaa lisäkoulutusta tai lisätietoa. Tämä selviää kysymyslomakkeen kuudennen kysymyksen perusteella. Yksi heistä haluaisi koulutusta ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämiseen. Tästä voinee ajatella, että ilmeisesti ei ole selvää, miten ulkoisia pelastussuunnitelmia edes voisi hyödyntää. Lisäkoulutusta tai lisätietoa haluavista vastaajista 50 % haluaisi jatkossa, että ulkoisista pelastussuunnitelmista löytyisi selkeämmin niin sanottu operatiivinen osa sekä olisi saatavissa käytännön tietoa pelastustoiminnan johtamiseen. Loput lisäkoulutuksen tai lisätiedon haluajista haluaisi joko kehittää jatkossa ulkoisia pelastussuunnitelmia sisältöä tai pyrkiä kehittämään ulkoisten pelastussuunnitelmien laadintaa.

Kysymykset 7 & 8

Seitsemännessä ja kahdeksannessa kysymyksessä selvitettiin, onko vastaajilla tarpeelliset tiedot, jotta onnettomuustilanne Kopsan kaivoksella, Raahen terästehtaalla tai Hituran kaivoksen alueella saataisiin tehokkaasti hallintaan. 70 % vastaajista oli sitä mieltä, että heillä ei ole tarpeellisia tietoja. Mielestäni tuo on melko iso luku, koska näistä vastaajista kolme osallistuu P3-tason päivystykseen. Kaksi vastaajista, joilla mielestään on tarpeelliset tiedot kohteesta, kohdentavat tarkoittavansa Hituran kaivosta. Muut kohteista eivät saaneet niin sanottuja kyllä-vastauksia. Yksi vastaajista ei suoranaisesti ilmaissut, onko hänellä tarvittavat tiedot, vaan totesi, että osaa hankkia tarvittavat tiedot ja myös kohteen asiantuntijan tiedot. Sama vastaaja jatkaa, että ”kaikkea tietoa ei ole tarpeellista olla niin sanotusti ulkomuistissa, vaan tarpeen vaatiessa helposti löydettävissä”. Tästä voisi sanoa samaa, mitä vastaaja: ”Ajatus toimii isoilla paikkakunnilla, missä ei ole realistista hallita kaikkia ehkä jopa muutamaa sataa ko. tyyppistä tai vastaavaa kohdetta.” Ajatus on totta, mutta Jokilaaksoissa ei ole monta ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativaa kohdetta. Ei kaikkia tietoja tarvitse osata ulkoa, mutta kyllä mielestäni tietyt perusasiat tulee hallita ilman dokumentteja. On kuitenkin muistettava, että onnettomuudet eivät ole identtisiä. Ulkoa osaaminen voi olla joskus sen takia jopa haitaksi. Kaikki ei-vastaajat eivät välttämättä osaa hakea tarpeellisia tietoja, joten siksi tässä voisi olla koulutus paikallaan.

Kysymys 9

A-osan yhdeksäs kysymys käsitteli suuronnettomuusharjoituksiin osallistumista. Siinä kysyttiin, ovatko vastaajat osallistuneet Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella sijaitsevan ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativan kohteen suuronnettomuusharjoitukseen, ja jos ovat, perehdyttiinkö heitä kohteen ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Mielestäni tulos oli yllättävä. Vastaajan edustamaan joukkoon katsomatta 70 % vastaajista ei oltu perehdytetty harjoituksen kohteen ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Se tarkoittaa, että vain 30 % vastaajista oli perehdytetty harjoituksen kohteen ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Sinällään on mukava havaita, että seitsemännessä kysymyksessä saatiin vastauksena 70 % vastaajista haluavan lisäkoulutusta ulkoisista pelastussuunnitelmista.

Kysymys 10

Ensimmäisen osan viimeinen kymmenes kysymys käsitteli sitä, ovatko vastaajat päässeet tutustumaan Kopsan kaivokseen, Raahen terästehtaaseen, Hituran kaivokseen tai johonkin muuhun Jokilaaksojen alueella sijaitsevaan suuronnettomuusalueeseen. Kaikki vastaajat eli 100 % vastaajista oli päässyt tutustumaan johonkin Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella sijaitsevaan suuronnettomuusalueeseen. Jokilaaksojen pelastuslaitoksen alueella on useita kaivoksia. Kopsan kaivokseen oli päässyt tutustumaan 10 % vastaajista. Pyhäjärvellä sijaitsevaan Pyhäsalmen kaivokseen oli päässyt tutustumaan 20 % vastaajista. Hituran kaivokseen Nivalassa oli tutustunut 40 % vastaajista. Vastaajien enemmistö, 70 %, oli päässyt tutustumaan Raahessa sijaitsevaan terästehtaaseen. 10 % oli käynyt Puolustusvoimien Haapajärven toimipisteessä.

5.3.2 Vastausten analysointi, B-osa

Yleinen käsitys pelastustoimessa tuntuu olevan, että henkilöstön mielipiteitä kysytään liian vähän. Arvioni mukaan muutoksien tai toimenpiteiden kohteena olevalta henkilöstöltä pitäisi kysyä näkemyksiä, mutta näin ei tapahdu. Tämän kyselyn B-osan tavoitteena oli selvittää sellaisten henkilöiden näkemyksiä, jotka todella ovat asian kanssa tekemisissä. Kyselyn perusteella Jokilaaksoissa ei kuitenkaan olla ryhtymässä mihinkään toimenpiteisiin, joilla esimerkiksi alettaisiin toteuttaa asioita ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen kehittämiseksi. Jos näin kuitenkin kävisi, toimenpiteiden tueksi on kysytty henkilöstön näkemyksiä sekä analysoitu niitä.

Kysymys 1

B-osan ensimmäisen kysymyksen tavoitteena oli kysyä päällystön mielipide siitä, miten kehittämistä heidän näkemyksien mukaan tulisi jatkossa toteuttaa. Enemmistön (70 % vastaajista) mielestä jalkauttaminen tulisi toteuttaa yksiselitteisesti koulutuksissa. Koulutuksilla vastaajat tarkoittivat joko päällystön omia koulutuksia, P3-koulutuksia tai lähimpien paloasemien koulutuksia niin teoriassa kuin käytännössä. Eräs sanoi, että jalkauttamista parantaisi, jos ulkoiset pelastussuunnitelmat lisättäisiin X-asemalle ja tietopankkiin sekä niiden sijainnista tiedotettaisiin sähköpostilla. Yksi vastaaja ehdotti kuittauskäytäntöä ulkoisiin pelastussuunnitelmiin tutustumisessa. Sama vastaaja korosti

tiedottamisen tärkeyttä. Yksi vastaaja korosti tutustumisten yhteydessä tapahtuvaa perehdytystä sekä ulkoisten pelastussuunnitelmien ottamista osaksi koulutusta ja harjoituksia.

Kysymys 2

Toinen kysymys B-osassa käsitteli sitä, miten perehdyttäminen tulisi toteuttaa operatiivisen henkilöstön ja riskienhallinnan henkilöstön osalta. Näihin kysymyksiin liittyvät konkreettisimmat vastaukset. Näiden kysymysten vastaukset muodostavat Jokilaaksojen pelastuslaitoksen oman henkilöstön näkemyksen. On tärkeää, että henkilöt, joita asia koskee, pääsevät vaikuttamaan asioihin. Toinen kysymys käsitteli operatiivisen henkilöstön osalta hyödyntämistä. Kysymys kuului: ”Miten operatiivisen henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?” Vastausten perusteella hyödyntämistä pitäisi tehdä operatiivisen henkilöstön osalta koulutussuunnitelmien sisällä ja koulutustilaisuuksissa tapahtuvalla koulutuksella. Tätä mieltä oli 60 % vastaajista. Käytännön harjoituksissa tapahtuvaa hyödyntämistä ja sieltä saatavaa oppia kannatti 50 % vastaajista. Eräs vastaaja vastasi, että suunnitelmat tulisi koestaa käytännön harjoituksissa sekä kopioida toimivat mallit muihinkin ulkoisiin pelastussuunnitelmiin, jotta ”pyörää ei tarvitsisi keksiä uudelleen”. Sama vastaaja kirjoitti, että harjoituskohteen henkilöstöä (työntekijöitä) tulisi hyödyntää tehokkaasti harjoituksessa, koska heiltä olisi saatavissa sisäistä tietoa kohteesta sekä mahdollisesti joitain vinkkejä ja ideoita.

Kysymys 3

Kolmas kysymys vastaavasti käsitteli hyödyntämistä riskienhallinnan henkilöstön näkökulmasta. Kysymys kuului: ”Miten riskienhallinnan henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?” Yleisesti voisi todeta, että riskienhallinnan henkilöstön osalta ei ole olemassa minkäänlaista yhteistä linjaa hyödyntämisen näkökulmasta. Ilmeisesti asia on vieras, asiaan ei ole perehdytty tai tähän ei ole suunnitelmia. Vastaukset olivat hajallaan eli kaikilla oli oma näkemys asiasta. Tästä voi päätellä, että riskienhallinnan parissa ulkoisia pelastussuunnitelmia ei juuri hyödynnetä. Vastauksina saatiin esimerkiksi seuraavia kommentteja: ”Palotarkastuksissa ja rakenteellisessa palonehkäisyssä”, ”turvallisuusviestinnässä ja valvontatoimissa”, ”tuettaisiin tutustumista operatiivisella näkemyksellä”, ”tutustumalla ulkoiseen pelastussuunnitelmaan ennen palo-

tarkastusta” ja” liitteenä voisi olla tietoja, jotka käydään läpi pääsääntöisesti valvontakäynnillä”. Näistä vastauksista ei voi todeta mitään yhtenäistä Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystön näkemystä. Kahden vastaajan vastauksista nousi enemmän merkittäviä asioita esiin. Yksi niistä oli, että ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativien kohteiden laajuuden takia niihin pitäisi erikoistua. ”Kohteille tulisi nimetä vastuutarkastajat, jotka perehtyisivät alueeseen ja sen riskeihin sekä olisivat mukana ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisessa tai sen päivittämisessä”. Toinen merkittävä vastaus liittyi ”läheltä piti” -tilanteisiin ja sattuneisiin onnettomuuksiin. ”Nämä tiedot pitäisi kerätä ja toimittaa valvontatyötä tekeville henkilöille, koska usein nämä asiat liittyvät kohteen puutteisiin”.

Kysymys 4

B-osan neljäs kysymys esitti yksinkertaisen kysymyksen: Olisiko mielestänne hyödyllistä, jos osaksi työhön perehdyttämistä otettaisiin ulkoiset pelastussuunnitelmat? Tähän kysymykseen saattoi vastata vain kyllä tai ei. Vastaajista 70 % oli sitä mieltä, että siitä olisi hyötyä. Vastaajista 30 % ei pidä sitä hyödyllisenä. Kaikki vastasivat tähän kysymykseen. Mielestäni on yllättävää, että kolmannes vastaajista ei näe tarpeelliseksi ottaa ulkoisia pelastussuunnitelmia osaksi perehdyttämistä. Toisaalta voisi ajatella, että ehkä nämä vastaajat näkevät sen turhana osana perehdyttämisprosessissa. He saattavat ajatella, että perehdytys tapahtuu suuronnettomuusharjoitusten valmistelutyössä ja itse käytännön harjoituksessa.

Kysymys 5

Koko kyselyn viimeinen kysymys edustaa tulevaisuutta. Toivon saavani kysymyksellä ajatuksia tulevista kehittämiskohteista ajatellen hyödynnettävyyttä ja hyödyntämistä koskien ulkoisia pelastussuunnitelmia. Kysymyksessä pyydettiin kertomaan asioita, joita tulisi jatkossa kehittää koskien ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödynnettävyyttä. Lisäksi siinä kysyttiin, onko ulkoisissa pelastussuunnitelmissa asioita, joita tulisi jatkossa nostaa esiin. Ulkoisten pelastussuunnitelmien kanssa tekemisissä olevat henkilöt ovat varmasti paras joukko vastaamaan tähän kysymykseen. Tähän kysymykseen sain toiveeni mukaisesti konkreettisia vastauksia. Yksi vastaaja oli sitä mieltä, ettei jatkossa tarvitse muuttaa nykyisiä käytäntöjä. Vastaajista 90 % mielestä kehitettävää on. Kirjaan tähän loppuun luetteloksi asioita, joita sain vastauksiksi. Jokilaaksojen pelastuslaitoksen

päällystön edustajien (vastaajien) mielestä jatkossa tulisi kehittää tai nostaa esiin seuraavia asioita:

- tiivistelmän laatiminen pelastustoiminnan johtajan operatiiviseen käyttöön (helppo luettavuus, nyrkkisäännöt, perusperiaatteet)
- kuittauskäytäntö, jolla henkilö ilmoittaa tutustuneensa ulkoiseen pelastussuunnitelmaan
- jatkossa ulkoisiin pelastussuunnitelmiin voisi laatia liitteeksi niin sanotun kohdekortin
- ulkoisiin pelastussuunnitelmiin jatkossa kirjattava onnettomuuksien vaikutus toimintaan, erilaisista onnettomuuksista toipumiseen kuluva aika ja keinot sekä kohteen toiminnan jatkuvuuden kannalta kriittiset kohdat että kohteen osa-alueet, joita tulisi ensisijaisesti pelastaa tai suojella
- pyrittävä löytämään kohteen niin sanotut näkymättömät vaaratekijät ja tiedotettava niistä, suunniteltava moniviranomaistehtävien hoitamista sekä mietittävä niin sanotut B-suunnitelmat, jos A-suunnitelma ei toimi
- eri viranomaisten tehtävät selvät, viranomaisyhteistyön korostaminen
- jatkossa ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativien kohteiden erityisriskit tulisi huomioida suunnitelmallisesti harjoittelussa
- panostettava harjoittelu- ja koulutustoimintaan sekä pyrittävä järjestämään koulutusta, jolla tavoitellaan ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisen kehittämistä
- sopimuspalokuntien huomiointi suunnitelmallisesti
- pelastusviranomaisten erikoistuminen yksittäiseen kohteeseen
- ulkoisten pelastussuunnitelmien laadun kehittäminen.

6 POHDINTA

6.1 Ulkoinen pelastussuunnitelma

Saamani palautteen perusteella tämän opinnäytetyön toisena osana syntynyt ulkoinen pelastussuunnitelma on onnistunut. Se on laaja, mutta siinä on keskitytty laatuun. Ulkoisesta pelastussuunnitelmasta tuli sellainen, että sitä voisi mielestäni hyödyntää suoraan uuden työntekijän perehdyttämisessä. Siinä on esitelty laajasti kohde ja sen riskit. Lisäksi tässä ulkoisessa pelastussuunnitelmassa kerrottiin tarkasti niin sanotussa optimitalanteessa kohteeseen hälytettävät resurssit. Laajuudesta huolimatta ulkoisesta pelastussuunnitelmasta on löydettävissä helposti ne asiat, joita kulloisessakin tilanteessa tarvitsee. Osa ulkoisesta pelastussuunnitelmasta käännettiin vaaka-asentoon lukemisen helpottamiseksi.

Ulkoisen pelastussuunnitelman liitteitä voi tehdä aina lisää. Yksi tällainen olisi voinut olla esimerkiksi ulkoisten väestöhälyttimien kuuluvuusalueen havainnollistaminen kartalla. Sellaista en tehnyt. Sain tietää, että Hituran kaivoksen alueella ei ole väestöhälytintä. Lähin väestöhälytin sijaitsee Nivalan taajamassa. Sen osalta totesin yhdessä Rasilan kanssa, että se ei kuulu kaivosalueelle. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa on kohtia, joissa olisi tarvittu viranomaistietoja. Näitä olisivat olleet esimerkiksi tietyt puhelinnumerot. Näiden osalta sovittiin, että Jokilaaksojen pelastuslaitoksen edustajat täyttävät nämä puuttuvat tiedot. Lisäksi viimeisenä liitteenä tulisi olla turvallisuustiedote, mutta tätä ei ole tehty. Sen tekeminen ja liittäminen ulkoiseen pelastussuunnitelmaan kuuluu Jokilaaksojen pelastuslaitoksen tehtäväksi. Tämän opinnäytetyön osana syntyneessä Hituran kaivoksen ulkoisessa pelastussuunnitelmassa on kaikkiaan 81 sivua. Nivalan paloasemaryhmän päällikkö Jorma Rasila hyväksyi ulkoisen pelastussuunnitelman 4.3.2015. Tätä ennen hyväksyntä saatiin toiminnanharjoittajalta eli Belvedere Mining Oy:n Markus Latvalalta.

Ulkoinen pelastussuunnitelma on pelastuslaitoksen varautumisen yksi työkalu, jolla varaudutaan ennalta tietyn kohteen poikkeamatilanteisiin. Uskon, että ulkoisten pelastussuunnitelmien merkitys on jatkossa vähintään yhtä suuri kuin nyt. Nykyisellään pelastustoimen rahoitusta on jo leikattu. Kunnilta pitäisi saada rahaa lisää, jos henkilöstöresursseja haluttaisiin lisää. Nykytilanne on se, että esimerkiksi viranhaltijan jäädessä

eläkkeelle mietitään tarkkaan, voidaanko tilalle ottaa uusi viranhaltija. Tilanne on jo johtanut siihen, että pelastuslaitoksen valvontatehtäviä joudutaan siirtämään enemmän kiinteistöjen omistajille ja toiminnanharjoittajille. Pelastuslaitoksen toiminta on muuttumassa perinteisestä toiminnasta enemmän ohjaavaan ja valvovaan toimintaa. Näen, että jatkossa entistä tärkeämpää on asiakirjavalvonta ja ennen kaikkea neuvonta ja valistustehtävät. Uskon, että varautuminen tulee korostumaan tulevaisuudessa. Perinteisesti varautuminen on nähty varautumisena poikkeusoloihin eli väestönsuojelutoimenpiteinä sotatilan uhatessa. Niin sanottu nykyaikainen varautuminen pitää sisällään ennen kaikkea varautumista erilaisiin yhteiskunnan häiriötilanteisiin, suuronnettomuuksiin, erilaisiin luonnonilmiöihin ja niistä selviytymiseen. Pelastustoimen resurssien määrä ei tästä ainakaan näyttäisi lisääntyvän, joten jatkossa on entistä enemmän varauduttava asioihin ennalta, tehtävä suunnitelmia sekä tiedostettava omat voimavarat ja keskityttävä pelastuslaitoksen ydintehtävien hoitamiseen.

6.2 Keskeiset tulokset ja loppupäätelmät

Ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisestä ei ole minun tietääkseni tehty opinnäytetyötä. Ulkoinen pelastussuunnitelma sinällään sisältää paljon asioita, joita voi hyödyntää pelastuslaitoksen toiminnassa. Hyödyntämistä on perinteisesti jo tehty operatiivisessa toiminnassa. Hyödyntäminen on laaja-alainen käsite. Yritin tässä opinnäytetyössä saada vastauksia Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystöltä, millaista hyödyntäminen heidän mielestään voisi olla. Hyödyntäminen tuntui olevan tutuinta operatiivisessa toiminnassa. Hyvin moni vastaajista vastasi johonkin kysymyksistä siihen tyyliin, että hyödyntämistä tapahtuu operatiivisessa toiminnassa. Hyödyntämistapoja oli muun muassa käyttäminen operatiivisessa tehtävässä pelastustoiminnan johtajan tukena ja suunnitelman käyttö suuronnettomuusharjoituksissa. Olisin toivonut, että joku vastaajista olisi kommentoinut operatiivista hyödyntämistä esimerkiksi testaamalla hälytysvasteiden toimivuutta tai riittävyttä suuronnettomuusharjoitusten yhteydessä. Toinen hyvä operatiivisen hyödyntämisen kohde olisi voinut olla johtamissuunnitelmien testaaminen suuronnettomuusharjoituksissa. Tähän suuntaan viittaavia vastauksia oli vain yksi. Mielestäni olisi järkevää ottaa suuronnettomuusharjoitusten osaksi ulkoisten pelastussuunnitelmien laajempi hyödyntäminen.

Yksi tällainen uusi operatiivisen harjoituksen osa voisi olla esimerkiksi vaaratiedottaminen. Vaaratiedottaminen on lainsäädännöllisesti äskettäin muuttunut. Vaaratiedottamiseen on julkaistu uusi opas, ja nykyisin on vain yksi vaaratiedote entisen hätätiedotteen ja muun viranomaistiedotteen tilalla. Vaaratiedottaminen on helppo keino varoittaa väestöä uhkaavasta tilanteesta. Vaaratiedottamista olisi hyvä harjoitella etukäteen, koska silloin todellisessa tilanteessa kynnys vaaratiedottamiselle olisi pienempi. Suunnittelun avulla operatiivisia hyödyntämistapoja löytyisi varmasti lisää.

Riskienhallinnallinen hyödyntäminen on kyselyni vastausten perusteella kohtuullisen vieras käsite. Muutama vastaus viittasi riskienhallinnan kannalta jonkunlaiseen hyödyntämiseen, mutta mitään kovin konkreettisia ehdotuksia ei tullut. Parhaana vastauksena oli vastaus, jossa ehdotettiin vastuutarkastajia yksittäisille kohteille niiden laajuuden takia. Tämä olisi varmasti toivuttu asia. Silloin yksittäinen vastuuhenkilö ymmärtäisi paremmin kohteen riskit ja prosessit. Riskienhallinnan parissa tapahtuvaan hyödyntämiseen voidaan katsoa myös osia operatiivisen hyödyntämisen parista. Yksi tällainen osa on selkeästi muiden viranomaisten rooli. Mielestäni olisi todella hyvää riskienhallintaa miettiä etukäteen, mitä muita viranomaisia onnettomuustilanne voi vaatia. Lisäksi riskienhallintaa olisi kutsua näitä viranomaisia mukaan suuronnettomuusharjoituksiin. Kaikki kasvokkain tapahtuva kontakti pienentää niin sanottua kynnystä kohdata muita viranomaisia. Muutenkin muilta viranomaisilta voisi saada vinkkejä ja neuvoja ulkoisten pelastussuunnitelmien kehittämistä varten. Puhdasta riskienhallinnan kannalta tapahtuvaa hyödyntämistä on ulkoisen pelastussuunnitelman käyttö ennen valvontatehtäviä. Ulkoisesta pelastussuunnitelmasta löytyvät tiedot, joihin tutustumalla saa kuvan kohteesta kokonaisuutena. Ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativa kohde kuuluu olla myös osa pelastuslaitoksen riskianalyysia.

Näen, että ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen ja päivittäminen pitäisi antaa yhden viranhaltijan tehtäväksi. Silloin yhdellä samalla henkilöllä olisi paras näkemys kohteen tilanteesta riskienhallinnan näkökulmasta. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa on kuitenkin yhtä tärkeässä roolissa myös operatiivinen suunnittelu. Tällöin tämä yksi vastuuhenkilö voisi tehdä yhteistyötä sen alueen operatiivisen henkilöstön osalta. Tästä voisi ajatella, että valvontatyötä tekevällä henkilöllä on kokonaisvastuu, mutta yhteistyöllä operatiivisen henkilöstön kanssa saavutettaisiin paras lopputulos.

Viranomaisyhteistyö on merkittävä voimavara. Siihen jo edellisissä kappaleissa viittasin. Suuronnettomuuden sattuessa olisi tärkeää, että kaikille olisi selvää, mikä on kunkin viranomaisen rooli tilanteessa. Nykyisin tulisi korostaa ehkä vielä enemmän viranomaisyhteistyötä. Se selkeyttäisi eri rooleja onnettomuustilanteissa. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa on kohta viranomaisyhteistyö, johon voi etukäteen suunnitella, kuinka yhteistyö muiden viranomaisten kanssa toteutetaan. Pelastuslaitos ei yksin selviydy suuronnettomuuksista. Esimerkiksi ympäristöviranomaiset pitäisi ottaa entistä enemmän osaksi pelastuslaitoksen suunnittelutyötä.

”Kolmen vuoden välein kohteessa järjestetään suuronnettomuusharjoitus, joka palvelee paitsi toiminnanharjoittajaa ja pelastuslaitosta, niin laajalti yhteistyöviranomaisia sekä mm. kuntaa ja kuntayhtymiä.”

Edellä oleva teksti on lainaus erään vastaajan vastauksista, kun kysyttiin, miten ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen (jalkauttaminen) on toteutettu. Suuronnettomuusharjoitukset olisivat oiva tilaisuus testata myös tukioorganisaatioiden toimintaa. Ihmettelen, miksi pelastuslaitos ei ota näitä tukioorganisaatioita laajasti mukaan suuronnettomuusharjoituksiin. Mielestäni pelastuslaitos voisi ikään kuin markkinoida heidän suuronnettomuusharjoituksia mahdollisuutena testata kunkin tukioorganisaation omaa sisäistä valmiutta. Kunnat järjestävät omia valmiusharjoituksia. Useasti näihin harjoituksiin ei sisällytetä kovin laajaa viranomaisyhteistyötä. Pelastuslaitos kunnallisena organisaationa tulisi mielestäni olla aktiivisemmin mukana kuntien valmiusharjoituksissa. Pelastuslaitos on turvallisuusviranomainen, jolla on merkittävä tehtävä yhteiskunnassa. Uskon, että kuntien valmiusharjoitukset olisivat kaiken kaikkiaan paras mahdollisuus harjoitella laajaa viranomaisyhteistyötä. Pelastusviranomainen on suuronnettomuustilanteessa yleisjohtaja. Tästä syystä etukäteen olisi syytä harjoitella myös muiden viranomaisten toimien organisointia. Samoissa harjoituksissa muut viranomaiset voisivat harjoitella omaa toimintaansa.

Nykyaikana sosiaalisessa medially on merkittävä vaikutus yhteiskunnassa. Pelastuslaitos on julkisena viranomaisorganisaationa jatkuvasti näkyvillä. On hyvä, että pelastuslaitos on esillä myös sosiaalisessa mediassa. Nykyisin monet pelastuslaitokset ovat liittyneet sosiaaliseen mediaan. Osa julkisuuskuvaa on pelastuslaitoksen Internet-sivut. Sisäasianministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisista pelastus-

suunnitelmista 406/2011 6 §:n 3 momentti määrää, että väestön turvallisuuden kannalta keskeisten tietojen tulee olla jatkuvasti saatavilla ainakin pelastuslaitoksella ja pelastuslaitoksen internetsivuilla. Kysyttäessä, miten ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen (jalkauttaminen) on toteutettu, eräs vastaaja totesi, että ulkoiset pelastussuunnitelmat on laitettu näkyville pelastuslaitoksen Internet-sivuille vaatimusten mukaisesti. Vierailin Jokilaaksojen pelastuslaitoksen Internet-sivuilla ja yritin etsiä sieltä ulkoisia pelastussuunnitelmia. Niitä en sieltä löytänyt, mutta onneksi löysin sieltä turvallisuustiedotteita. Niitä löytyi kolmesta eri kohteesta. Tämä riittää täyttämään asetuksen vaatimuksen. Ulkoinen pelastussuunnitelma voi sisältää tietoa, joka ei ole julkista. Tästä syystä on hyvä, että tällainen jokaista kansalaista palveleva turvallisuustiedote julkaistaan.

Ulkoisten pelastussuunnitelmien paisuminen liian laajoiksi huoletti muutamaa vastaajaa. Heidän mukaansa nykyinen ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisohjeistus ohjaa tekemään liian laajoja suunnitelmia, joiden operatiivinen hyödynnettävyys jää heikoksi. Tämä on ihan oikea huomio. On selvää, että täytettäessä kaikki nykyisen ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisohjeen kohdat suunnitelmasta tulee laaja. Siinä on hyvää, mutta myös huonoa. Huonoa on selkeästi vastaajien esiin nostama liian suuri tietomäärä, joka hankaloittaa ulkoisen pelastussuunnitelman hyödyntämistä. Laajuuden takia, joskus joku olennainen osa voi jäädä liian vähälle käsittelylle. Vaikka nykyisellä ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisohjeella suunnitelmat paisuvat helposti isoiksi dokumenteiksi, oikealla ja hyvällä jäsentelyllä voidaan päästä hyvää lopputulokseen. Mikään ei myöskään estä laatimasta niukempaa suunnitelmaa. Tällöin ongelma voi olla se, hyväksytäänkö sellainen suunnitelma aluehallintovirastossa.

Mielestäni on parempi rakentaa laaja ja kattava suunnitelma kuin niukka ja keskittynyt suunnitelma. Laajan suunnitelman oheen on mahdollista tehdä tiivistelmä, joka toimii eräänlaisena kohdekorttina. Tällaiselle tiivistelmällä tai kohdekortilla tuntui tutkimukseni perusteella olevan kysyntää. Mikä on hyvä kohdekortti ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativassa kohteessa? Siihen minulla ei ole vastausta. Näen, että varsinaista kohdekorttia ei tarvita, ainakaan ulkoisen pelastussuunnitelman osana tai liitteenä. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa voidaan kuvata käytännössä kaikki mahdollinen tieto, jota pelastuslaitos voi tarvita onnettomuustilanteen hoitamiseksi. Ulkoinen pelastussuunnitelma sisältää kohteen vaaraa aiheuttavien prosessien kuvaukset ja niistä aiheutuvat onnet-

tomuusskenaariot. Lisäksi ulkoisessa pelastussuunnitelmassa kuvataan alueen vaaralliset kemikaalit vaaraominaisuuksineen. Näiden tietojen kirjoittaminen laadukkaasti ja selkeästi sähköiseen muotoon riittää. Silloin ne ovat helposti luettavissa, tulostettavissa ja käytettävissä. Näiden lisäksi ja tueksi voisi toki rakentaa kohdekortin, johon voidaan kuvata muita asioita, kuten paloilmoittimen sijaintia, putkilukon paikkaa, sisääntulokohdtaa ja ensimmäisen paikalle saapuvan pelastusryhmän toimenpiteitä.

Tutkimukseeni liittyvän kyselyn perusteella esiin nousi asioita jo edellä käsiteltyjen lisäksi. Yksi tällainen oli ulkoisiin pelastussuunnitelmiin itsessään, niiden sisältöön tai laatimiseen liittyvä lisäkoulutus tai lisätieto. Monet vastaajista haluaisivat saada lisäkoulutusta tai lisätietoa. Muutamat vastaajat erittelivät, minkälaista tietoa he haluaisivat saada. Yleisin toive oli, että ulkoisista pelastussuunnitelmista löytyisi jatkossa selvä operatiivinen osa, jota voisi tilanteen aikana hyödyntää. Yksi vastaaja oli nostanut esille koulutukset ulkoisen pelastussuunnitelman laadintaan. Se on totta, että tällä hetkellä ulkoisia pelastussuunnitelmia laaditaan ilman suuria ohjeistuksia. Ulkoisen pelastussuunnitelman laatimista varten on sisäasiainministeriön suunnitteluohje. Varsinainen ulkoisen pelastussuunnitelman sisältö on määritetty sisäasianministeriön ohjeessa, mutta ei sitä, missä laajuudessa asiat tulisi kirjata. Periaatteessa aluehallintovirastot vain joko hyväksyvät pelastuslaitosten laatimat ulkoiset pelastussuunnitelmat tai hyväksyvät ne korjausten jälkeen. Näkisin, että aluehallintovirastot voisivat yhdessä sisäasianministeriön kanssa pohtia, mitä asioita ulkoisista pelastussuunnitelmista tulisi todella löytyä. Yksi vastaaja haluaisi saada koulutusta ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämiseen. Siinä olisi mielestäni Jokilaaksojen pelastuslaitokselle erinomainen koulutus suunniteltavaksi, koska tämän opinnäytetyön perusteella vaikuttaa, että hyödyntämisessä olisi parantamisen varaa.

Perehdyttäminen kuuluu työnantajan velvollisuuksiin. Uusi työntekijä tulee perehdyttää työtehtäviinsä ja muihin asioihin. Ilman perehdyttämistä työnantaja ei toteuta sen tehtäviä. Kysyin opinnäytetyöni kyselyssä, olisiko Jokilaaksojen pelastuslaitoksen päällystön mielestä hyödyllistä, jos ulkoiset pelastussuunnitelmat otettaisiin osaksi perehdyttämistä. Sain yllätyksekseni paljon ei-vastauksia. Etukäteen luulin, että perehdyttäminen olisi hyvä ja kiinnostava hetki tutustuttaa uusi työntekijä alueen suuronnettomuuskohteisiin. Vastaajista 30 % oli sitä mieltä, että ulkoisia pelastussuunnitelmia ei kannata ottaa osaksi perehdyttämistä. Periaatteessa ymmärrän näitä vastaajia. He luultavimmin ajattelevat,

että perehtyminen näihin kohteisiin tapahtuu suuronnettomuusharjoitusten yhteydessä. Mutta entäs jos suuronnettomuus tapahtuu jo ensimmäisessä P3-varallaolossa? Siinä sitten ihmetellään, missä on ulkoinen pelastussuunnitelma ja mistä saa tarvittavat tiedot kohteesta. Tästä syystä olisi mielestäni hyödyllistä tutustuttaa uusi työntekijä heti alueen suuronnettomuuskohteisiin, koska niitä ei muutenkaan ole kovin montaa. Lisäksi toinen syy on se, että kyselyn perusteella ulkoiset pelastussuunnitelmat laitetaan tällä hetkellä jonnekin, ja niiden sijainnista tiedotetaan vain sen alueen paloaseman päätoimista henkilöstöä. Tällä tarkoitan sitä, että ulkoiset pelastussuunnitelmat voivat helposti niin sanotusti hukkaa tai unohtua.

Kuten edellä tuli todettua, ulkoiset pelastussuunnitelmat tiedotetaan sen paloaseman päätoimisille henkilöille, jossa suunnitelma on tehty. Kuinka huomioidaan sopimuspalokuntien henkilöstö ja sivutoiminen henkilöstö? Eräs kyselyyn vastaaja nosti tämän asian esiin. Kyseessä on todellinen ongelma. Sopimushenkilöstö toimii lähes kaikissa alueen kunnissa. Tämä henkilöstö tekee virka-ajan jälkeen varallaoloa, jolla turvataan pelastustoimen palveluiden saatavuus. Sopimuspalokuntien yksiköt ovat usein ensimmäisenä onnettomuustilanteissa. Tämä tarkoittaa, että paikalla oleva ensimmäinen pelastustoiminnan johtamiseen kykenevä henkilö on sopimuspalokunnan ryhmänjohtaja. Näille henkilöille olisi aivan yhtä tärkeää järjestää koulutusta ulkoisista pelastussuunnitelmista. Luulen, että sopimuspalokuntien henkilöstö helposti unohtuu koulutuksista. Pitäisi muistaa, että he eivät ole pelastuslaitoksen viranhaltijoita ja usein tekevät näitä töitä täysin vapaaehtoisesti. Sen takia heitä pitäisi kouluttaa ihan yhtä paljon tärkeistä asioista kuin päätoimista henkilöstöä. Sopimuspalokunnat saattavat osallistua suuronnettomuusharjoituksiin, mutta luulen, että ne eivät saa tarpeellisia tietoja silloinkaan. Mielestäni sopimuspalokuntien harjoituksissa tulisi panostaa jatkossa myös kohdetutustumisiin. Sellaisia varmasti tehdään, mutta nykyään pelastustoimessa on todella paljon niin sanottuja pakollisia harjoituksia, joilla saadaan pidettyä yllä esimerkiksi savusukelluskelpoisuus. Niin sanotut pakolliset harjoitukset kuluttavat valtaosan vuoden aikana järjestettävistä harjoituksista. Ongelmaksi muodostuu se, että niin sanotuista letkunvetoharjoituksista joudutaan luopumaan. Se on ongelma, koska juuri se on sopimuspalokuntien perustehtäväkenttää. Tämä tarkoittaa myös, että niin sanottuihin ylimääräisiin harjoituksiin (kuten kohdetutustumiset) ei juuri jää mahdollisuuksia.

6.3 Kehittämisaatuksia

Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintaselostuksen Y2012-03 perusteella voidaan todeta, että tulevaisuudessa ulkoisten pelastussuunnitelmien laatua on kehitettävä. Tähän suuntaan viittasi myös Pohjois-Suomen aluehallintoviraston ylitarkastaja Pentti Kurttila. Kurttilan (2015) mukaan aluehallintovirasto pyrkii koko ajan miettimään, kuinka ulkoisia pelastussuunnitelmia saataisiin muutettua siihen suuntaan, että niistä olisi saatavissa onnettomuustilanteissa mahdollisimman paljon hyötyä. Hänen mukaansa minun laatimani selvitys on oikeansuuntainen työ, koska se kehittää ulkoisten pelastussuunnitelmien laatua tulevaisuudessa.

Laatu on varmasti avainsana jatkossa. Ulkoiset pelastussuunnitelmat ovat sinällään todella hyviä mahdollisuuksia toteuttaa laadukasta riskienhallintaa ja kehittää pelastuslaitoksen suuronnettomuusvalmiutta. Ulkoisten pelastussuunnitelmien laatu vaikuttaa olevan kirjavaa. Osa näkemistäni suunnitelmista on hyvin suurpiirteisiä, osa on suppeita ja osa taas hyvin laajoja. On haastavaa tietää, millainen on laadukas pelastussuunnitelma. Opinnäytetyöni kyselyssä laatu ja sisältö nousivat esiin. Muutamat vastaajista halusivat jatkossa laadukkaita ja pelastuslaitoksen operatiiviseen käyttöön soveltuvan tiivistelmän sisältäviä ulkoisia pelastussuunnitelmia. Yksi kyselyyn vastaajista ilmoitti suoraan haluavansa osallistua sellaiseen koulutukseen, jossa pyrittäisiin parantamaan ulkoisten pelastussuunnitelmien sisältöä ja laatua.

Muutamia vastaajia huolettanutta ulkoisten pelastussuunnitelmien laajuutta käsittelin jo aiemmin. Minulle heräsi vielä ajatus, että voiko suppea suunnitelma olla laadukas. Ajattelen, että ulkoinen pelastussuunnitelma on vaativa dokumentti, johon vaaditaan kirjattavaksi todella paljon asioita. Näiden vaatimusten mukaisesta ulkoisesta pelastussuunnitelmasta tulee lähes väkisin laaja. Mielestäni laaja suunnitelma voi olla yhtä aikaa laadukas ja selkeä. Muutama vastaaja kaipaasi ulkoisissa pelastussuunnitelmissa operatiiviseen toimintaan soveltuvaa tiivistelmää tai sellaista osaa, joka sisältäisi esimerkiksi pelastustoiminnan peruseriaatteet ja nyrkkisäännöt. Tätä tiivistelmää voisi kuvata käsitekohdekortti. En näe ulkoisen pelastussuunnitelman osana olevalle kohdekortille tulevaisuudessakaan tarvetta, koska samalla vaivalla ulkoisesta pelastussuunnitelmasta voi laatia dokumentin, joka sisältää kohdekortin asiat selkeässä, helppossa ja nopeasti käytettävässä sähköisessä muodossa.

Kurtti (2015) puhui paljon viranomaisyhteistyön merkityksestä. Olen siitä asiasta täysin samaa mieltä. Verkostoituminen muiden viranomaisten kanssa auttaa huomattavasti. Selkein etu siitä saavutetaan, kun pitää toimia yhteistyössä. Silloin on helppo toimia, koska muiden viranomaisten edustajat ovat vähintään kasvotuttuja. Viranomaisyhteistyötä korostetaan nykyään paljon. Mielestäni verkostoituminen on pelastuslaitokselle myönteinen asia. Pelastuslaitos saa varmasti muilta viranomaisilta arvokkaita vinkkejä toimintaansa. Tämä toimii myös toisin päin. Näen, että pelastuslaitoksen kannattaa jatkossa hyödyntää entistä enemmän muita viranomaisia niin suunnittelutyössä kuin käytännön harjoituksissa.

Yksi kyselyyn vastanneista oli kirjoittanut kaipaavansa muutoksia ulkoisen pelastussuunnitelman sisältöön ja kommentoi, että muutoksia saatettaisiin tarvita lainsäädäntötasolla. Ulkoisen pelastussuunnitelman nykyinen laatimisohje on tehty vuonna 2012. Siinä on huomioitu nykyinen pelastuslaki 379/2011. Ongelmana on muutamat vanhentuneet lakiviittaukset. Minä korjasin ne, mutta kaikki eivät välttämättä. Tämä olisi yksi asia, joka pitäisi korjata ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisohjeessa ja sen sisältämässä tyhjässä suunnitelmapohjassa. Tällä hetkellä sisäasiainministeriössä on valmistumassa uusi ulkoisten pelastussuunnitelmien laatimisohje eli muutoksien tarpeeseen on reagoitu. Vastaaaja oli oikeassa, että muutoksia tarvitaan. Hän tosin taisi tarkoittaa, että säädöksiä pitäisi muuttaa siten, että ulkoiset pelastussuunnitelmat sisältäisivät jatkossa niin sanotun tiivistelmän tai koontiasiakirjan.

6.4 Jatkoselvitysten tarve

Olen sitä mieltä, että ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen tilannetta pitäisi tutkia lisää. Sain opinnäytetyöni kyselyyn hyviä ja mielenkiintoisia vastauksia. Vastaus-ten analysoinnin tuloksena havaitsin, että esimerkiksi ulkoisten pelastussuunnitelmien laadun kehittämiseen on halukkuutta. Yksi selkeä kehittämiskohde liittyy viranomaisyhteistyön lisäämiseen ja kehittämiseen. Listaan tämän opinnäytetyön loppuun asioita, joita mielestäni kannattaisi jatkossa tutkia. Lista sisältää samalla aiheita, joista joku seuraava palopäällystön koulutusohjelman opiskelija voisi laatia opinnäytetyön. Aiheet ovat suuntaa antavia ja niitä voisi yhdistellä, koska listassa on tiettyjä päällekkäisyyksiä. Mielestäni jatkossa tulisi tutkia, perehtyä, päivittää tai selvittää seuraavia asioita:

- ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen muissa pelastuslaitoksissa
- ulkoinen pelastussuunnitelma pelastuslaitoksen työkaluna
- yhteistyö muiden viranomaisten kanssa ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisessa sekä suuronnettomuusharjoituksissa
- ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen kehittäminen
- sopimuspalokuntien huomioiminen ulkoisten pelastussuunnitelmien jalkauttamisessa
- ulkoisen pelastussuunnitelman käyttö perehdyttämisessä
- ulkoisten pelastussuunnitelmien kehittäminen (esimerkiksi käytettävyys, laatu ja sisältö)
- ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisohjeistuksen ja laatimispohjan päivittäminen sekä kehittäminen (sisäasiainministeriö on julkaisemassa uuden laatimisohjeen)
- aluehallintoviraston näkemys ulkoisten pelastussuunnitelmien kehittämisestä ja laadusta.

6.5 Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi

Opinnäytetyöprosessi sai alkunsa syksyllä 2013. Sain kuulla, että Jokilaaksojen pelastuslaitoksella oltiin aloittamassa ulkoisen pelastussuunnitelman laadintaprosessia Hituran nikkelikaivokselle Nivalaan. Otin yhteyttä aluksi Jokilaaksojen pelastuslaitokseen sähköpostitse. Yhteyshenkilöksi muodostui heti alussa Nivan paloasemaryhmän päällikkö Jorma Rasila. Sovimme hänen kanssa, että alan laatimaan oppilastyönä ulkoista pelastussuunnitelmaa. Jokilaaksojen pelastuslaitoksella ulkoisista pelastussuunnitelmista vastaa viime kädessä pelastusjohtaja Jarmo Haapanen, sitä ennen pelastuspäällikkö Esa Ihalainen. Sovimme, että myöhemmin määriteltävänä ajankohtana tehdään sopimus ulkoisen pelastussuunnitelman laadinnasta.

Aloin suunnitella mahdollisimman tarkkaan opinnäytetyötäni. Minulla ei ollut ennen tätä opinnäytetyöprosessia kokemusta opinnäytetyön tekemisestä. Minulla ei myöskään ollut kokemusta ulkoisista pelastussuunnitelmista, jollei huomioida muutamiin suuronnettomuusharjoituksiin osallistumista. Tuleva opinnäytetyö tuntui sinänsä yksinkertaiselta ja helpolta laatia. Haasteen opinnäytetyöhöni toi ulkoisen pelastussuunnitelman

laadinta. Alusta asti tiesin, että pelkkä ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen ei riitä täyttämään opinnäytetyölle asetettuja vaatimuksia. Jouduin pohtimaan, mikä olisi sopiva lisäosa. Päädyin yhdessä ohjaavan opettajani ja opinnäytetyön tilaajan kanssa siihen, että laadin kyselyn ja teen tutkimuksen siitä, kuinka ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään Jokilaaksojen pelastuslaitoksella.

Opinnäytetyöprosessi alkoi tutustumiskäynnillä Hituran kaivokselle. Tutustuin siellä paikallisiin olosuhteisiin, henkilöstöön ja tietenkin kaivokseen. Kaivosalueella oppaana toimi toiminnanharjoittajan ympäristö- ja työsuojelupäällikkö Markus Latvala. Minulle kaivosympäristö oli ennen tätä opinnäytetyötä täysin vieras. Nyt opinnäytetyön tehneenä voin todeta, että olen oppinut kaivosteollisuudesta ja kaivosturvallisuudesta. Voisin jopa todeta, että oli onni päästä tekemään tällainen opinnäytetyö, josta pystyin oppimaan paljon uutta.

Ulkoiset pelastussuunnitelmat olivat käytännössä täysin vieraita ennen tämän opinnäytetyön laatimista. Ulkoinen pelastussuunnitelma on laaja dokumentti, joka sisältää monenlaisia asioita. Huomasin, että ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen on vaativa ja aikaa vievä tehtävä. Sen laatimiseksi on saatava paljon erilaisia dokumentteja ja niihin on perehdyttävä huolellisesti. Haasteena ulkoisen pelastussuunnitelman laadinnassa oli selvästi se, että en ollut töissä Jokilaaksojen pelastuslaitoksella. Tällä tarkoitan sitä, että minun oli haastavaa saada tietoja suunnitelman laadintaan. Ulkoista pelastussuunnitelmaa varten pitäisi olla käytettävissä esimerkiksi vastesuunnitelma. Toinen haaste oli, että olisin tarvinnut viranomaisten käytössä olevia puhelinnumeroita ja yhteystietoja. Jätin näitä tietoja vaativat kohdat tyhjiksi ja ilmoitin ulkoisen pelastussuunnitelman hyväksyjälle nämä puutteet. Ilmoitin myös, mitkä kohdat vaativat Jokilaaksojen pelastuslaitoksen henkilökunnan tekemiä täydennyksiä ja tarkennuksia. Ulkoisen pelastussuunnitelman osalta puutteita jäi sekä kuulemistilaisuuden että väestölle tiedottamisen suhteen.

Kohdekäynnin jälkeen tein työn suunnittelua ja analysoin kohdekäynnin tuloksia. Tein myös tiedonhankintaa ja tutustuin Jokilaaksojen pelastuslaitokselta sekä kaivokselta saamiini dokumentteihin. Syksyn 2014 alkaessa aloitin kirjoitustyön ulkoisen pelastussuunnitelman osalta. Kirjoitusprosessissa meni koko syksy. Esittelin opinnäytetyöni tutkimussuunnitelman 3.12.2014. Tämän jälkeen aloin kirjoittaa itse opinnäytetyötä.

Kyselyn suunnittelu oli tärkeää aloittaa nopeasti, jotta kyselyn parantamiseen ja kehittämiseen jäisi aikaa. Lisäksi tarvitsin kyselyn tuloksia, jotta pääsin kirjoittamaan opinnäytetyön tekstiosaa sekä analysoimaan rauhassa vastauksia. Lähetin ensimmäisen version kysymyksistä ohjaavalle opettajalle 19.1.2015. Muokkasin kysymyksiä palautteen perusteella ja sain hyväksytyn version tehtyä 17.2.2015. Lähetin kysymykset Jokilaaksojen pelastuslaitokselle 20.2.2015. Heti vastaukset saatuani aloin analysoimaan vastauksia ja tekemään päätelmiä. Vierailin Nivalassa 4.3.2015, jolloin sain tutkimuslupahakemukseen allekirjoituksen pelastuslaitoksen edustajalta. Samana päivänä luovutin valmiin ulkoisen pelastussuunnitelman Jokilaaksojen pelastuslaitokselle. Käytännössä opinnäytetyön varsinaisen osan kirjoitustyö ajoittui maaliskuuhun. Esittelin valmiin työn 6.5.2015. Korjasin opinnäytetyön sisältöä ohjaavan opettajan palautteen perusteella.

Kirjoitusprosessi oli yllättäen aika helppo. Kirjoitin periaatteella ”vähintään jotain joka päivä”. Hyvällä vastausten analysoinnilla oli positiivinen vaikutus kirjoittamisen helpouteen. Panostin opinnäytetyön kirjallisessa osiossa erityisesti vastausten analysointiin, kehitysehdotusten laatimiseen ja miettimään mihin tai miten ulkoisia pelastussuunnitelmia voitaisiin jatkossa hyödyntää. Onnistuin mielestäni tässä hyvin. Opinnäytetyöksäni saavutin asetetut tavoitteet. Sain laadittua hyvän uudistetun ulkoisen pelastussuunnitelman. Sain tehtyä laajahkon selvityksen siitä, mikä on ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntämisen tilanne Jokilaaksojen pelastuslaitoksella. Kyselyn tulosten analysoinnissa nostin esiin henkilöstön ajatukset ja toiveet. Tärkeä tavoite oli selvittää myös lainsäädännön näkökulma. Kävin nykyisen lainsäädännön laajasti läpi ja sieltä löytyi kohtia, jotka ohjaavat pelastuslaitoksia hyödyntämään ulkoisia pelastussuunnitelmia toiminnassaan. Löysin opinnäytetyöprosessin aikana kehitysehdotuksia ja kirjasin ne tähän opinnäytetyöhön. Yleisesti voin todeta, että asetetut tavoitteet saavutettiin hyvin ja työelämän ongelma saatiin ratkaistua.

Opinnäytetyöprosessi oli opettavainen. Ajankäyttö muodostui suurimmaksi haasteeksi. Opinnäytetyön laatiminen sinänsä oli helppoa. Kokonaisuutena suurimmaksi haasteeksi mielestäni muodostui opinnäytetyöprosessin hallitsemattomuus. Tätä ongelmaa olisin voinut helpottaa suunnittelemalla opinnäytetyön tekemisen vaiheet vielä paremmin. Mielestäni selvisin opinnäytetyön laatimisesta siitä huolimatta todella hyvin. Olen tyytyväinen opinnäytetyöhöni. Olen oppinut, kuinka ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

laaditaan. Opinnäytetyön laatiminen opetti myös prosessin hallintaa, mikä on hyödyksi myös tulevaisuuden työelämässä. Tämä opinnäytetyö opetti paljon ulkoisista pelastussuunnitelmista ja kuinka sellainen laaditaan. Opinnäytetyölleni lisäarvoa toi todellisen työelämän ongelman sekä puutteen ratkaiseminen. Jokilaaksojen pelastuslaitos sai ulkoisen pelastussuunnitelman sekä selvityksen siitä, miten ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään heidän toiminnassaan.

LÄHTEET

Euroopan komissio. 2015a. Industrial accidents. The Seveso Directive - Prevention, preparedness and response. [www-dokumentti](http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm).

<http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm>. 1.3.2015.

Euroopan komissio. 2015b. Industrial accidents. The Seveso Directive – Summary of requirements. [www-dokumentti](http://ec.europa.eu/environment/seveso/legislation.htm).

<http://ec.europa.eu/environment/seveso/legislation.htm>. 2.3.2015.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/105/EY.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU.

Hituran kaivoksen ulkoinen pelastussuunnitelma. 2015.

Jokilaaksojen pelastuslaitos. 2015. [www-dokumentti](http://www.jokipelastus.fi). www.jokipelastus.fi. 24.3.2015.

Kurttila, P. 2015. Ylitarkastaja. Pohjois-Suomen aluehallintovirasto. Haastattelu. 4.2.2015.

Onnettomuustutkintakeskus. 2012. Tutkintaselostus Y2012-03. Ympäristöonnettomuus Talvivaaran kaivoksella marraskuussa 2012.

Paloranta, M. 2013. *Perehdytyskansio Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitokselle*. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu.

Pelastuslaki 379/2011.

Pelastuslaki 468/2003.

Pelastusopisto 2014. Palopäällystön koulutusohjelman opinnäytetyöhön liittyvät ohjeet. Kuopio.

Rasila, J. 2014. Nivalan paloasemaryhmän päällikkö. Jokilaaksojen pelastuslaitos. Haastattelu. 15.12.2014.

Saarivaara, S. & Salmenautio, N. 2012. *Ammattikorkeakouluopiskelija sijoittajana*. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Sisäasianministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011.

Sisäasianministeriön julkaisuja 18/2012. Ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen. Ohje ja suunnitelmapohja.

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä 190/2013.

Ympäristönsuojelulaki 527/2014.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake.



PELASTUSOPISTO
Kari Oinonen

Kysymykset

1 (3)

20.2.2015

Vastaajan nimi:

[Vastuuhenkilö]

Vastaajan työposte (Paloasema):

[Yrityksen osoite]

Sähköposti:

@jokipelastus.fi

Puhelinnumero:

[Yrityksen puhelin]

Pelastuslaitos:

Jokilaaksojen pelastuslaitos

Ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen Jokilaaksojen pelastuslaitoksella, vastaa A- ja B-kohtien kysymyksiin:

- **A-kohdassa pyydän Teidän vastauksia seuraaviin kysymyksiin:**
 1. Osallistutko joko P3 tai P5 tason päivystykseen?
 2. Hyödynnetäänkö ulkoisia pelastussuunnitelmia Teidän mielestä, operatiivisella tasolla ja/tai riskienhallinnan tasolla, jos hyödynnetään niin miten?
 3. Miten ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen (jalkauttaminen) on toteutettu?
 4. Onko ulkoisista pelastussuunnitelmista saamanne tieto mielestänne riittävä?
 5. Oletteko tyytyväinen saamaanne tietoon?
 6. Haluaisitteko saada ulkoisia pelastussuunnitelmia koskevaa lisäkoulutusta/lisätietoa?
 7. Jos jossain ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativassa kohteessa (Kopsan kaivos, Raahen terästehtaan alue tai Hituran kaivos) sattuu suuronnettomuus, huuletteko omaavan tarpeelliset tiedot kohteesta, jotta onnettomuustilanne saadaan tehokkaasti hallintaan?
 8. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen kyllä, niin mitä kohdetta/kohteita tarkoittatte?
 9. Oletteko osallistunut jonkin näiden kohteiden suuronnettomuusharjoitukseen, jos olette, niin perehdyttiinkö teitä ulkoiseen pelastussuunnitelmaan?
 10. Oletteko koskaan päässyt tutustumaan johonkin näistä suuronnettomuusalueista, mihin miistä?
- **B-kohta kartoittaa Teidän mielipiteitä siitä, miten ulkoisia pelastussuunnitelmia tulisi hyödyntää sekä operatiivisella tasolla että riskienhallinnan parissa. Toisin sanoen, jos ulkoisia pelastussuunnitelmia hyödynnetään nykyisin, miten asiaa pitäisi Teidän mielestänne kehittää. Vastauksiksi riittävät lyhyet vastaukset.:**
 1. Kuinka ulkoisten pelastussuunnitelmien jalkauttaminen (hyödyntäminen) pitäisi toteuttaa?
 2. Miten operatiivisen henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?
 3. Miten riskienhallinnan henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?
 4. Olisiko mielestänne hyödyllistä, jos osaksi työhön perehdyttämistä otettaisiin ulkoiset pelastussuunnitelmat?
 5. Onko mielestänne jotain asioita, joita tulisi kehittää jatkossa koskien ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödynnettävyyttä? Mitä asioita ulkoisista pelastussuunnitelmista tulisi nostaa erityisesti esiin (esimerkiksi onnettomuusskenaariot, viranomaisyhteistyö)?



PELASTUSOPISTO
Kari Oinonen

Kysymykset

2 (3)

20.2.2015

- A-kohta, kysymys 1: Osallistuttko joko P3 tai P5 tason päivystykseen?
P3 ☐, P5 ☐, Kumpaankin ☐, En kumpaankaan ☐.
- A-kohta, kysymys 2: Hyödynnetäänkö ulkoisia pelastussuunnitelmia Teidän mielestä, operatiivisella tasolla ja/tai riskienhallinnan tasolla, jos hyödynnetään niin miten?
Kyllä ☐, Ei ☐, Miten hyödynnetään Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.
- A-kohta, kysymys 3: Miten ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödyntäminen (jalkauttaminen) on toteutettu?
Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.
- A-kohta, kysymys 4: Onko ulkoisista pelastussuunnitelmista saamanne tieto mielestänne riittävä?
Kyllä ☐, Ei ☐
- A-kohta, kysymys 5: Oletteko tyytyväinen saamaanne tietoon?
Kyllä ☐, Ei ☐
- A-kohta, kysymys 6: Haluaisitteko saada ulkoisia pelastussuunnitelmia koskevaa lisäkoulutusta/lisätietoa?
Kyllä ☐, Ei ☐, Halutessanne kertokaa minkälaista Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.
- A-kohta, kysymys 7: Jos jossain ulkoista pelastussuunnitelmaa vaativassa kohteessa (Kopsan kaivos, Raahan terästehtaan alue tai Hituran kaivos) sattuu suuronnettomuus, huuletteko omaavanne tarpeelliset tiedot kohteesta, jotta onnettomuustilanne saadaan tehokkaasti hallintaan?
Kyllä ☐, Ei ☐
- A-kohta, kysymys 8: Jos vastasitte edelliseen kysymykseen kyllä, niin mitä kohdetta/kohteita tarkoitatte?
Kyllä ☐, Ei ☐, Mihin niistä Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.



PELASTUSOPISTO
Kari Oinonen

Kysymykset

3 (3)

20.2.2015

A-kohta, kysymys 9: Oletteko osallistunut jonkin näiden kohteiden suuronnettomuusharjoitukseen, jos olette, niin perehdyttiinkö teitä ulkoiseen pelastussuunnitelmaan?

Kyllä ☐, Ei ☐

A-kohta, kysymys 10: Oletteko koskaan päässyt tutustumaan johonkin näistä suuronnettomuusalueista, mihin niistä?

Kyllä ☐, Ei ☐, Mihin niistä (vai johonkin muuhun) Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.

B-kohta, kysymys 1: Kuinka ulkoisten pelastussuunnitelmien jalkauttaminen (hyödyntäminen) pitäisi toteuttaa?

Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.

B-kohta, kysymys 2: Miten operatiivisen henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?

Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.

B-kohta, kysymys 3: Miten riskienhallinnan henkilöstön osalta hyödyntämistä voitaisiin mielestänne suorittaa?

Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.

B-kohta, kysymys 4: Olisiko mielestänne hyödyllistä, jos osaksi työhön perehdyttämistä otettaisiin ulkoiset pelastussuunnitelmat?

Kyllä ☐, Ei ☐

B-kohta, kysymys 5: Onko mielestänne jotain asioita, joita tulisi kehittää jatkossa koskien ulkoisten pelastussuunnitelmien hyödynnettävyyttä? Mitä asioita ulkoisista pelastussuunnitelmista tulisi nostaa erityisesti esiin (esimerkiksi onnettomuusskenaariot, viranomaisyhteistyö)?

Kyllä ☐, Ei ☐, Esiin tulisi nostaa Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.